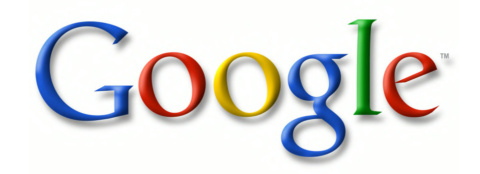
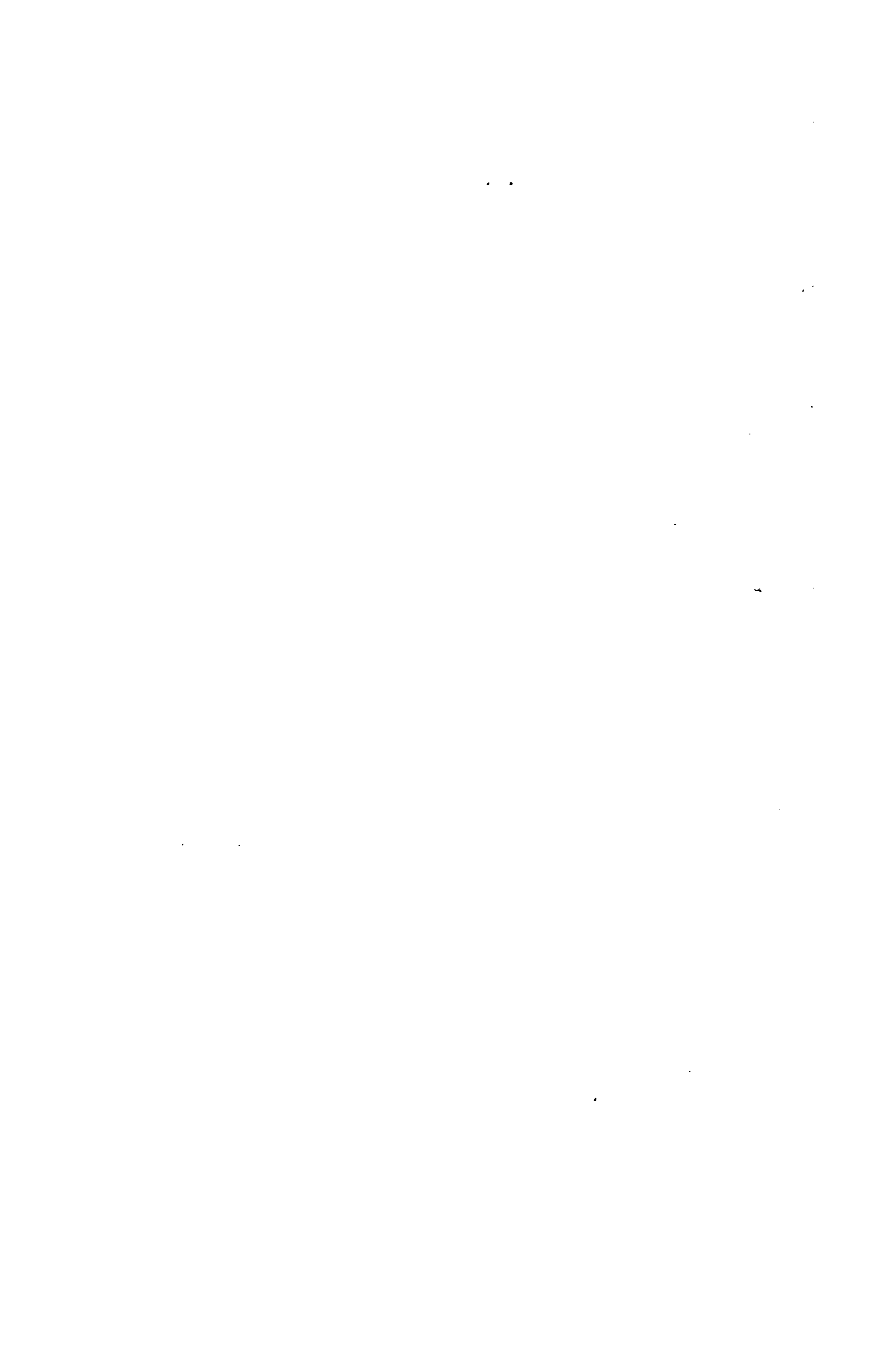





TRIA JUNCTA IN UNO
VIVE



JOURNAL

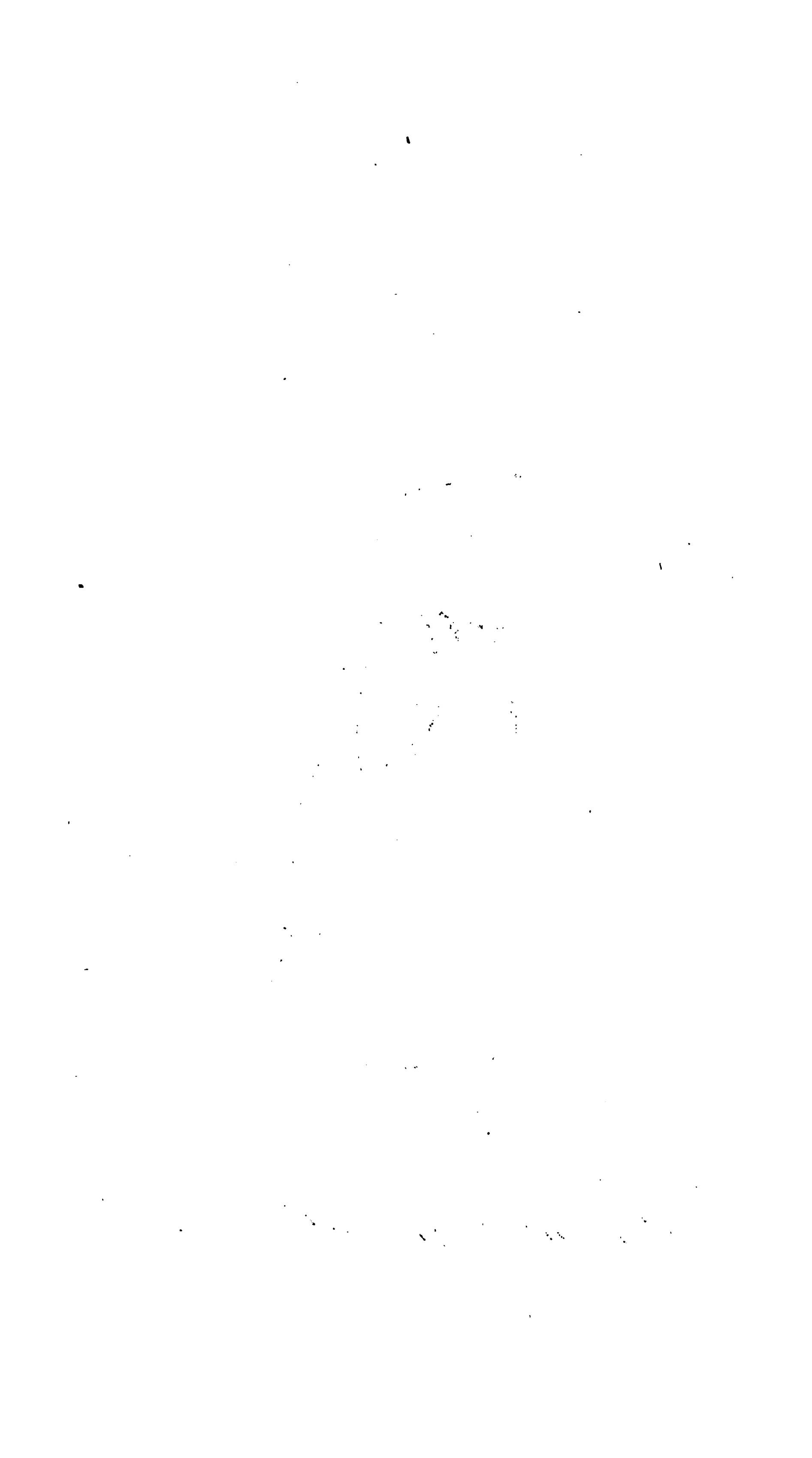
DES

SCIENCES MILITAIRES.

Imprimerie de Mme De Lacombe,

Faubourg Poissonnière, n. 1.





Général Allix

e de l'Univers

JOURNAL

DES

SCIENCES MILITAIRES

DES

ARMÉES DE TERRE ET DE MER,

PUBLIÉ PAR

J. CORRÉARD J[ne],

ANCIEN INGÉNIEUR.

DEUXIÈME SÉRIE.—TOME XIV.

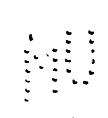
12e ANNÉE.

PARIS,

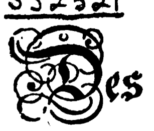
CORRÉARD JEUNE, DIRECTEUR DU JOURNAL,

RUE DE TOURNON, 20.

1836.



JOURNAL





es ciences ilitaires

DES

ARMÉES DE TERRE ET DE MER.

EXPLORATIONS HISTORIQUES.

LES MINISTRES DE LA GUERRE PENDANT LA RÉVOLUTION.

QUATRIÈME PÉRIODE.

LE CONSULAT.

En fait, le pouvoir qui sait marquer sa place, et l'occupe bientôt à bon droit, est celui qui la domine déjà de son nom, et l'élève encore par son génie.

A chacune des époques où la Révolution fut appelée à changer de modérateurs et de gouvernement, rien sans doute ne se ressembla sous le rapport du mérite, de la confiance et de l'illustration; mais s'il y eut des oppositions et des contrastes tranchés, ce fut surtout entre le Directoire et le Consulat.

Le Luxembourg, faux, stupide, vaniteux, avait eu peur des agens de son choix et de lui-même; le nouveau cabinet des Tuileries, droit, positif, imposant, étendit son bras, de

Pendant que tout se disposait ainsi pour d'autres assauts de vaillance au dehors, la France n'eut qu'à se dilater d'espoir et de joie à l'intérieur, avec l'abrogation de la loi des otages, avec l'échange de l'emprunt forcé en subvention proportionnelle, avec le rétablissement du crédit public par saut du tiers consolidé de *onze* à *vingt-deux francs*, et la promulgation d'un pacte national, sage, tempére, réfraction boréale des beaux siècles de Rome.

Ce fut alors qu'en faisant sortir des décombres funéraires du Directoire, les reconstructions et les élémens d'une grandeur inattendue, le Pouvoir qui lui succédait dans l'enivrement public, fit reconnaître bien plus étonnamment encore son essence et son activité providentielles, en reprenant aussi toutes les parties d'un état militaire, abandonné et flétri, pour les rappeler à la fois, par la même exaltation d'empire, à la confiance, à l'ordre, à la force, à l'héroïsme, à la victoire.

Le nouveau ministre de la guerre se signala, sous de pareilles inspirations, comme l'instrument des combinaisons les plus décisives, les plus imperturbables.

D'abord, il y eut un envoi de délégués, prépondérans, honorables, près des administrations départementales et des grands dépôts d'armes ; une haute commission d'enquête connut des capitulations et des lâchetés ; il se fit une conscription de cent vingt mille hommes, une remonte de quarante mille chevaux; les premiers commandemens furent donnés à Massena, Lecourbe et Moreau; tous les bataillons auxiliaires, demeurés flottans et plus incomplets depuis le départ du fougueux Bernadotte, se formèrent d'un effectif rival, et vinrent s'amalgamer avec de vieilles demi-brigades, éprouvées de misère et de vaillance; le même esprit de fusion de refonte y fit ad-

mettre, comme nouveaux élémens d'intensité, les bataillons basques, de miquelets et des francs du nord, restés trop long-temps libres dans leur audace aventurière; les légions polonaises, ces foyers de patriotisme indomptable, ces refuges de valeur à la merci du sort, prirent à côté des drapeaux français, la première place d'honneur, sous les impressions d'une confraternité émule de gloire et de dévouement; une garde d'élite, choix de fronts cicatrisés et déjà resplendissant d'illustration, s'installa près du Grand Consul, pour suivre l'essor de ses pensées de guerre, les dépasser même en prodiges, et devenir partout avec lui l'arbitre de la victoire.

Bientôt aussi, toutes les armes se ressentirent d'un travail intérieur d'émulation inconnue, avec les hautes résolutions de sollicitude nationale pour l'armée d'Orient, pour ses veuves et ses orphelins; avec les honneurs décernés aux dépouilles des Joubert, des Dupuy et des braves de la *trente-deuxième*; avec une dotation de 150,000 francs à la famille du général Duphot, assassiné dans Rome; avec l'érection de colonnes de marbre dans chaque chef-lieu de département, pour recevoir, en bronze, les noms des défenseurs de la patrie, et désormais les immortaliser.

Il y eut incessamment, au milieu même de cette conflagration d'esprit plus martial, un nouvel élan de rivalités sans exemple, lorsque les drapeaux reçurent l'ordre de prendre et de garder une cravate funèbre, pendant dix jours, par hommage de deuil à la mort de Washington, héros de l'indépendance du nouveau monde; lorsqu'on apprit surtout qu'il y aurait à l'avenir, pour chaque action d'éclat, dans tous les emplois et tous les grades, des armes d'honneur, fusils, mousquetons, sabres, épées, baguettes, grenades, enrichis d'argent et damassés d'or.

La reproduction d'une vaillance soumise à tant d'excitations généreuses, redoubla nécessairement encore, dès que toutes les organisations prirent spontanément aussi leurs développemens de cadres et de complets; que l'artillerie, le génie et la gendarmerie, eurent leurs comités et leurs premiers inspecteurs généraux ; le corps des vétérans, ses galons de boutonnières, ses hautes paies et ses bataillons; l'Hôtel des Invalides, son entretien somptueux, avec une bibliothèque de vingt mille volumes pour délassement en santé, et le château de Versailles, pour hôpital, pour maison de plaisance, en maladie.

Dès lors, tout ce qui se rattacha aux prévisions d'une campagne imminente et foudroyante, reçut également l'impulsion d'un accord concentrique de mouvement et d'action incroyables : les charretiers de l'artillerie, si sales, si repoussans, se montèrent en cadres de trains réguliers, modèles de tenue et de discipline; des recensemens rigoureux firent reconnaître les ressources des arsenaux en pièces de campagne et de siége, en plombs, fers et cuivres, en salpêtres, poudres et bitumes; il s'établit un tableau par classe, présentant la mobilisation de toutes les populations de vingt à vingt-cinq ans, disponibles à la paix et prêtes pour la guerre : c'était plus de cinq millions d'hommes.

Du reste, les étapes, les convois, les transports, un conseil de santé, un directoire central des hôpitaux, un concours général de surveillance contre l'agiotage des marchés et les dilapidations des fournitures ; une suite de réglemens sur les revues et la comptabilité intérieure des corps, sur la gestion des agens et la garantie des magasins ; la séparation entière et profonde du personnel et du matériel des armées, avec le contrôle opposé d'inspecteurs aux revues et de commissaires des guerres; une nomina-

tion de conseillers-d'état, anciens ministres ou généraux, modérateurs éprouvés des armes; voilà quels furent les élémens d'incitation qui hâtèrent la tourmente nouvelle de puissance et de génie dont le signal allait se donner du haut des Alpes et se répéter en éclats de foudre sur tout le cours du Rhin.

Aussi, quand l'attente générale se tourmentait d'une espèce d'inaction trop prolongée, à voir la place de Coni se rendre faute de secours et laisser libre l'invasion du Piémont ; Massena et ses débris épuisés, se replier sur Gênes où les attendait la famine avec ses horreurs ; Gouvion Saint-Cyr, triomphant encore à Monte-Faccio, lâcher prise malgré lui et se fondre dans les derniers mouvemens actifs de l'armée d'Italie : lorsque d'un autre côté, les combats de Philisbourg et l'évacuation de Manheim, laissaient à l'ennemi l'espoir d'un double débordement de l'est au sud et du sud au nord;

Tout à coup cependant les armées s'ébranlent comme une seule masse; une réserve, créée en vingt-quatre heures pour ainsi dire et presque inaperçue à Dijon, se lève, part, et marche jour et nuit, avec ses cadres de volontaires inhabiles et ses conscrits imberbes.

Le ministre de la guerre a pris le commandement en chef de ce renfort, sous une simulation d'arrangement de pure faveur; tandis que ce devrait être, en quelques semaines, dans la main même du Premier Consul, un corps de granit, tout compact, lancé du Mont-Cenis et du Saint-Gothard pour se précipiter sur les Austro-Sardes victorieux et broyer leurs plus intrépides bandes sous ses bonds et ses chocs.

En ce moment décisif, le porte-feuille était passé entre les mains d'un homme, naguère aussi le conseiller et

l'inspirateur de la victoire : le nom de Carnot, dans ces nouveaux jours de combats pour l'indépendance de la patrie, vint donc soutenir de toute son influence et de tout son prestige, le mouvement entraînant des armes nationales et l'esprit ranimé des populations; partout on ne vit, en effet, avec son concours, que de la régénération encore pour la France, que de la gloire, que de la liberté.

Tandis que l'Italie allait s'ouvrir de nouveau aux actions de guerre les plus mémorables, sous la direction libre et prédestinée de Bonaparte en personne, l'ancien dominateur du Comité de Salut public, se porte lui-même sur le Rhin, pour mettre en branle spontanément les opérations d'un ensemble de campagne fulminante.

Déjà l'Allemagne n'a plus de barrière ; la rive droite du grand fleuve est franchie; les batailles d'Engen, de Moeskirch et de Biberach sont gagnées; Memmingen enlevé, Augsbourg et tous ses magasins pris. Les Autrichiens, du 1er mai au 29, ont perdu toutes les contrées de leur orgueilleuse invasion, depuis le Mein et le lac de Constance, jusqu'au Lech et par-delà le Danube.

L'apparition d'un ministre de la guerre comme Carnot, aux armées du Rhin et d'Helvétie, fut, au fait, l'intervalle de ces rencontres de nuages, d'où sortent à la fois les feux croisés de vingt tonnerres.

On avait, pendant son absence d'un mois au plus, choisi pour le suppléer dans l'expédition du travail des bureaux à Paris, un de ces fonctionnaires que le Pouvoir, à tout événement, et quel qu'il soit, trouve toujours disponibles sous sa main, quand ils ne sont pas d'avance à ses pieds.

Depuis assez long-temps déjà, le conseiller Lacuée, travailleur tenace de petits riens, économiste somnambule de naiseries et de pauvretés, s'était fait un nom avec des cal-

culs de réformations minutieuses, tracassières, pitoyables ; ce fut lui qui resta chargé d'un intérim, heureusement fort court, et néanmoins s'y ménagea le temps encore d'être plus que jamais soupçonneux avec les armes, et plus tourmenté même du besoin de trouver à rogner sur les drapeaux, à mordre sur leurs misères.

A sa rentrée, Carnot ne tarda pas à rendre au ministère de la guerre son travail protecteur et son activité surnaturelle. Il y eut un directoire d'habillement et d'équipement pour les troupes de toutes armes ; une nouvelle installation du service des convois, des hôpitaux et des ambulances ; un réglement rationnel sur les masses et les dépenses des corps; un choix de succursales d'invalides, plus riches et mieux installées ; des conditions civiles et des formes légales pour les mariages et les naissances aux drapeaux ; une hiérarchie de franchise et de contre-seings dans toutes les relations de correspondances à l'intérieur et aux armées ; une école nationale à Compiègne ; des cadres fixes d'états-majors et de places-fortes ; des pensions pour les familles, des monumens pour les restes des Latour d'Auvergne, des Desaix et des Kléber ; une fête solennelle et patriotique, au premier vendémiaire, avec distributions de prix et de médailles pour les guerriers centenaires, et les plus intrépides échappés des combats.

Ce fut dans ce même intervalle que les retraites et les secours furent payés en numéraire, que Gouvion St-Cyr et Bernadotte entrèrent au Conseil-d'État ; que les cendres de Turenne furent portées en pompe et déposées à l'hôtel des Invalides ; que le nom de Foissac-Latour, lâche défenseur de Mantoue, fut livré à la dégradation publique, quand ceux des braves morts en combattant, se gravèrent sur l'airain au temple de Mars, et que tout guerrier qui reçut une arme

Mais tout à coup les armistices et les conventions sont méconnus et dénoncés en Italie, sur le Rhin et le Danube; jamais rupture n'avait été si brusque, et cependant, grâce à la prévoyance de Carnot, à l'inflexible travail de ses veilles et des ses ressources, Berthier trouve tout prêt; les Alpes tyroliennes sont franchies; on passe l'Inn, la Traun et la Salza; Hohenlinden est le théâtre du plus beau triomphe ; Salzbourg effrayé ouvre ses portes, livre tout le matériel des armées germaniques, et Stéyer, à vingt lieues de Vienne, voit arriver, échevelés, supplians, d'illustres parlementaires, avec offres de rançons et de tributs, à discrétion.

Au-delà des Alpes, le même mouvement s'est fait avec la même impétuosité et les mêmes prodiges d'armes; on s'est précipité sous le feu de la bataille de Pozzolo, à travers l'Adige et la Brenta; Vérone et Vicence ont remis leur clefs, leurs approvisionnemens et leurs trésors; Trévise elle-même, la forte, n'arrête cette éruption de victoires que par un nouvel armistice dont les gages sont un abandon général de places fortes et de lignes de défense, du Tagliamento et des dunes de Venise, à l'autre rive de l'Adriatique que domine et commande Ancone.

Bientôt le ministère de la guerre se retrouva plus tranquille avec le congrès de Lunéville et le traité de paix définitive imposé à l'humiliation de l'Autriche. Ce fut alors aussi que le premier Consul et son secrétaire-d'état s'étudièrent, l'un, par ses messages et ses bulletins merveilleux, à saisir les esprits de son génie et de sa puissance; l'autre, avec des arrêtés, des instructions et des réglemens, à remettre en ordre les cadres de troupes et d'état-major, les dépenses des armées, les résultats d'inspections générales, les décomptes de solde, la rentrée du matériel et des chevaux, l'entretien des armes portatives, l'emménagement

des munitions, la surveillance des établissemens militaires, l'affermage, l'exploitation des terrains conquis, et l'apurement surtout des infirmités et des blessures par liquidation de retraites. En moins de deux mois, il y en eut une émission de cinquante mille à travers tous les rangs.

A partir, au reste, de cet intervalle trop éphémère de repos, tout se combina mieux que jamais au dedans, au dehors, pour étendre et relever encore un pouvoir tourmenté de dilatations internes de force et d'anévrismes de grandeur.

L'armée, en position d'attente imposante, dans la Batavie, sur le Rhin, au milieu des Grisons, en Italie, et sur les côtes de la Manche, vit ajouter à ses cadres, à ses développemens, toujours plus excentriques, un corps d'observation de la Gironde, des réserves d'attirails et de munitions dans toutes les places, une formation de demi-brigades helvétiques et des bataillons de déserteurs de toutes les contrées de l'Allemagne; une école d'artillerie avec un grand arsenal s'établit pour elle à Turin; le port d'Anvers la vit niveler ses quais et creuser des bassins à flot.

Désormais aussi tous ses ordres, tous ses brevets furent expédiés au nom seul du *premier consul*, comme sous l'ancien régime, DE PAR LE ROI.

Il y eut les mêmes extensions d'influence et d'empire pour la politique et l'esprit national. La Roer, la Sarre, le Rhin et Moselle, l'Ourthe et le Mont-Tonnerre devinrent des départemens français; le Piémont, un gouvernement de l'épée; la Batavie reçut, à beaux deniers comptans, une constitution nouvelle usuraire; l'Espagne, si docile déjà, eut, par le traité secret de St-Ildefonse, les pieds et poings liés; un concordat hypocrite avec le pape rétablit l'alliance féodale du trône et de l'autel; l'Etrurie, érigée en royaume

de bon plaisir, accepta pour souverain vassal, un Bourbon; l'électeur palatin de Bavière, la régence de Portugal subirent la loi d'une alliance tributaire et suzeraine; une consulte cisalpine, convoquée à Lyon, se mit à genoux et demanda, les mains jointes, un maître; les émigrés, accourus à l'appel d'un retour en grâce, en eurent l'hommage avec une amnistie pleine et entière. La république ligurienne, jusque là pressurée à blanc, changea de forme sous une confiscation générale, corps et biens; enfin une réélection pour *dix ans* et bientôt après, une ovation à vie, furent les soubresauts éthérés d'un astre en ascension sans sphère, et lancé par delà les firmamens.

Si, durant les combinaisons de pareilles grandeurs sur le continent d'Europe, la France avait dû s'émouvoir d'inquiétude et de regrets, en apprenant le sort dernier de l'armée d'Orient, si héroïque, et vouée désormais à capituler dans l'impuissance, sous un général en chef, apostat ridicule, militaire inepte; si même elle s'était tourmentée vivement à la perte du combat naval de Trafalgar: du moins dans ces contrecoups fâcheux, les flotilles de Boulogne avaient tenu tête à Nelson, au point de menacer plus ouvertement l'Angleterre et de la faire trembler. En outre, un système continental, soutenu d'un repoussement universel, n'avait cessé de lui porter des coups répétés, des coups à mort.

Bientôt aussi une série de traités de paix avec l'empire d'Allemagne, avec la Sublime-Porte, avec la Russie elle-même, et toutes les puissances du globe, amena le cabinet de St.-James à signer définitivement cette trève solennelle d'Amiens, qui devait rasséréner tous les ciels des coalitions, et permettre enfin au monde entier de se rasseoir et de reprendre haleine.

Ce fut à cette époque plus grandiose encore, que le premier consul et son ministre de la guerre, en sympathie de recrudescence d'ambition et de dévoûment, s'entendirent mieux que jamais l'un pour commander en souverain, l'autre pour obéir en sujet.

L'attentat de la machine infernale avait été, pour le premier, le témoignage d'une espèce d'idolâtrie populaire et le spectacle, pour ainsi dire, d'une apothéose vivante; l'exaltation d'une puissance toute absolue et presque asiatique, devint, pour le second, un prestige d'abaissement de muet et de servilité d'esclave.

Ainsi, des arrêtés de libre arbitre, sans contrôle, sans contradiction, décidèrent d'abord de la séparation du ministère de la guerre en deux départemens. Une seule tête au fait ne pouvait plus suffire au travail; Atlas lui-même aurait plié sous le fardeau : c'était une masse de neuf cent mille hommes à soutenir sur les épaules, sous le poids de cent atmosphères, chargées de guerres.

Puis arrivèrent bientôt l'expédition aventureuse et fatale de St.-Domingue, l'attaque de la Guadeloupe au nom de la liberté, et son occupation perfide, sanglante, sous le retour des lois de l'esclavage.

Incessamment aussi, les états de Parme assaillis furent en décret et sequestrés; la Suisse subit une médiation arbitraire et spoliatrice; un ministre du trésor rendit compte à huis-clos. Les armées purent se battre encore héroïquement, mais un homme seul resta leur chef suprême et leur dernier juge : il n'y aurait plus pour elles à bien mériter de la patrie, à tout en espérer, à tout en attendre.

Des tribunaux spéciaux s'installèrent à discrétion; une formation d'hommes noirs reçut des armes, et traversa la France, avec place au feu, au lit, à la table des citoyens;

des levées de conscrits, par anticipation et par réserve, appauvrirent les populations, jetèrent le désordre et l'effroi dans les familles. Une école spéciale militaire, avec pension payante, rétablit le privilége de la fortune au milieu des grades, quand la création fantastique d'*auditeurs*, jeunes gens inhabiles, choisis à la faveur des noms, eut pour but de donner des commissionnaires de portefeuilles aux ministres, et des gardiens de cartons et des apprentis copistes au conseil d'état.

Décidément, on fut désormais aux drapeaux, ainsi qu'à l'intérieur, sous une machine pneumatique gouvernementale, surchargée de vapeurs et d'étouffemens, à travers des flots de nuages de gloire.

Néanmoins, pour masquer de semblables confusions, il y eut, pendant la paix générale de l'époque, des manifestations de sagesse et de respect public, faites encore aujourd'hui pour appeler l'attention nationale et perpétuer des souvenirs éclatans, prodigieux.

D'une part, la dette de l'État fut en liquidation régulière, le crédit à la hausse, la confiance en débordement; l'instruction primaire reçut ses garanties de protection et ses libéralités sociales: de l'autre, une lettre au sénat lui soumit dans l'armée les choix d'élection les plus retentissans; la remise de drapeaux et de guidons aux demi-brigades légères, électrisa mieux encore leur rivalité de vaillance; la création de places dans les hospices de vieillesse, pour les pères et mères des défenseurs; de doubles, de triples chevrons, avec haute-paie, pour l'ancienneté de service, furent aussi des combinaisons de reconnaissance entraînantes et presque magiques.

Bientôt encore l'organisation des écoles régimentaires de l'artillerie et du génie; la conversion, pour essai,

des 5me, 6me et 7me régimens de cavalerie en escadrons de cuirassiers; une gratification de première mise aux sous-officiers promus sous-lieutenans, des indemnités de représentation aux officiers-généraux; des concessions de terres aux vétérans des colonisations triomphales des 26me et 27me divisions militaires; puis, par dessus tout, l'institution magnanime de la Légion-d'Honneur : telles furent les conceptions qui vinrent ajouter, à tant de surhaussemens de reliefs et de renommée, l'éblouissement d'une ivresse, enthousiaste, universelle.

Puisqu'en ces temps le département de la guerre, pensée fixe du pouvoir, s'était divisé, par superfétation de développemens, en deux grandes parts de travail et d'attributions; chacune avait dû se saisir de ses opérations spéciales, sous un ministre distinct, et sous le titre du PERSONNEL et du MATÉRIEL.

Effectivement, le compagnon et le procurateur du premier consul conserva l'organisation et le mouvement de toutes les masses belligérantes; mais leur entretien, leur administration, devinrent le partage d'un ancien officier du génie, que les campagnes de la révolution avaient jusque-là fort affaibli, sans le laisser, ni moins capable, ni moins honnête homme.

Aussi ce fut à côté de Berthier, toujours debout, toujours l'épée nue, que M. Dejean, plus rassis et plus tranquille, se fit lui-même un renom d'ardeur et de veilles, dont l'âge rendit plus respectable encore le mérite, au milieu de la nouvelle effervescence de ruptures et de combats, où le monde allait rentrer tout-à-coup, par secousses redoublées et par bouleversemens jusqu'aux pôles.

En effet, l'Angleterre, torturée de gênes et de banque-

routes, à l'abri d'une paix ruineuse pour elle seule, s'agite, discute, épilogue sur les traités, court sus aux bâtimens en mer, ébranle de nouveau le continent, appelle et soudoie des levées de boucliers et de poignards.

Dès-lors aussi tout fulmine de guerre en France, tout s'y transporte d'indignation, et s'y ressent de représailles; chacun des ministres est à la besogne, tenace, infatigable.

On reprend les préparatifs de descente; les ports de Boulogne, d'Ambleteuse, de Dunkerque et d'Ostende, s'encombrent de flotilles et de bateaux plats. On crée quatre nouvelles légions; une compagnie d'interprètes de langue anglaise doit se trouver partout en avant des colonnes de débarquement. Le littoral en face de la Tamise se couvre de canonniers gardes-côtes; de toutes parts, sur le territoire, on arrête les sujets britanniques : ce sont les otages des dols et des turpitudes insulaires. Il n'y a plus à recevoir de bâtiment ayant touché la terre ou les possessions de la nouvelle Carthage. Point de parlementaire entre Brest et l'Escaut. Le Hanôvre est enlevé; Anvers a ses chantiers de construction, son port d'échange et ses escadres en panne; les bateaux de pêche restent sous un embargo général; un débordement de corsaires alertes, audacieux, ira couvrir seul tous les parages de l'Europe et tous les océans.

Ainsi, la guerre devait désormais, pour les armées, se faire à outrance sur terre et sur mer; la politique aurait nécessairement aussi ses rencontres, ses mêlées; l'irritation, ses vengeances; la force, ses explosions; la félonie, ses détours, ses complots, ses attentats.

Pendant tous ces déportemens subits, le double ministère rivalise d'efforts et d'activité. Ce sont des réglemens et des instructions sur le mode et l'ordre des embarquemens,

sur les poudres et salpêtres, les munitions, les machines d'abordage et d'assaut. On exploite dans toutes les forêts le bois de bourdaine; on confectionne un million de fascines. L'administration de l'hôtel des Invalides et de ses succursales nouvelles se développe plus en grand; on s'attend à des éruptions rapides d'actions d'éclat et d'illustres mutilations. Il y a des dépôts de prisonniers de guerre, de remontes, d'insoumis et de convalescens; ils s'organisent stratégiquement, et vont répondre à toutes les prévisions de succès, de résistance ou de maladie. L'armée a ses magasins d'habillement et de campement, son pain de soupe, son code civil hors du territoire, et son service de santé en campagne; la garde s'augmente de deux corps de vélites à la romaine, et d'un bataillon de matelots à pied.

Mais alors ce fut l'infanterie légère, avec la création des voltigeurs, qui se vit désormais prête à tout braver: les marches, les surprises, les avirons, les flots, les escalades de haut bord et les batailles en ligne.

Le Consulat, arrivé dans ces conjonctures au terme de sa domination, si grande, si mémorable, n'eut point, pour la guerre, d'autres mouvemens de ministres jusqu'au jour solennel de sa transfiguration en gouvernement impérial.

Aussi qu'une période nouvelle de grandeurs inconnues dût incessamment s'ouvrir pour le pouvoir du temps; qu'elle fût appelée à dépasser encore le point de gloire et de prospérité où la patrie était arrivée déjà; il faut du moins reconnaître ici que les *cinq ans* de cette existence régénérée et magnifique, furent pour la France et le monde entier, le plus beau lustre de toutes les révolutions humaines.

Une puissance que les vœux accompagnent dans ses transformations, et que l'enthousiasme exalte même dans son apogée, ne sait pas ce qu'elle peut perdre à vouloir plus!

L'admiration des peuples a tout en face, et souvent à la même hauteur, leur amour; mais aussi, comme entre deux promontoires, la séparation est un abîme.

Que l'ambition s'élance au-delà ! elle n'a pour chance qu'une chûte à pic sur les rocs ou dans les flots.

D'un côté, elle se brise, et ne se relève plus; de l'autre, elle est noyée et flotte en cadavre.

PIÈCES AUTHENTIQUES A L'APPUI.

QUATRIÈME PÉRIODE.

PIECE N° 43.

Bonaparte, général en chef, aux soldats.

Au quartier général de Paris, le 18 brumaire an 8 de la République française une, indivisible.

Soldats,

Le décret extraordinaire du conseil des anciens est conforme aux articles 102 et 103 de l'acte constitutionnel, il m'a remis le commandement de la ville et de l'armée.

Je l'ai accepté pour seconder les mesures qu'il va prendre, et qui sont toutes entières en faveur du peuple.

La République est mal gouvernée depuis deux ans. Vous avez espéré que mon retour mettrait un terme à tant de maux; vous l'avez célébré avec une union qui m'impose des obligations que je remplis; vous remplirez les vôtres, et vous seconderez votre général avec l'énergie, la fermeté et la confiance que j'ai toujours vues en vous.

La liberté, la victoire et la paix replaceront la République française au rang qu'elle occupait en Europe, et que l'ineptie ou la trahison a pu seule lui faire perdre.— *Vive la République*!

Signé, BONAPARTE.

Pour copie conforme, ALEX. BERTHIER.

PIECE N° 44.

Le ministre de la guerre aux armées.

Paris, le 21 brumaire, an 8.

Mes camarades,

Nommé ministre de la guerre, j'ai accepté par le seul désir d'être utile aux braves qui ont fondé la liberté, et qui l'affermissent par leur sang et par tant de sacrifices.

Mon cœur a gémi de votre dénuement.

Je ne me dissimule pas les difficultés dont se trouvent hérissées les fonctions importantes que j'ai à remplir : mais je serai soutenu par cette volonté ardente de faire cesser vos privations; je m'entourerai de républicains dignes de la confiance nationale, et par la pureté de leurs sentimens, et par leurs talens.

Ma seule récompense, si je suis assez heureux pour réussir, sera, en rentrant dans vos rangs au moment où la saison ouvrira le champ des grandes opérations militaires, et une nouvelle carrière à votre gloire, d'avoir acquis quelques droits à votre estime et à votre reconnaissance.

Alex. BERTHIER.

PIECE N° 45.

Arrêté des consuls de la République, qui ordonne la déportation, hors du territoire de la République, des émigrés naufragés à Calais.—Du 18 frim., an 8.

Les consuls de la République, chargés spécialement de l'éta-

blissement de l'ordre dans l'intérieur, après avoir entendu le rapport du ministre de la police générale,

Considérant, 1° que les émigrés détenus au château de Ham, ont fait naufrage sur les côtes de Calais;

2° Qu'ils ne sont dans aucun cas prévu par les lois sur les émigrés;

3° Qu'il est hors du droit des nations policées, de profiter de l'accident d'un naufrage, pour livrer, même au juste courroux des lois, des malheureux échappés aux flots, arrêtent:

Art. Ier, Les émigrés français, naufragés à Calais, le 23 brum. an 4, et dénommés dans le jugement de la commission militaire établie à Calais le 9 nivôse an 4, seront déportés hors du territoire de la République.

II. Les ministres de la police générale et de la guerre sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera imprimé au bulletin des lois.

PIÈCE No 46.

Proclamation du 4 nivose an VIII.

Bonaparte, premier consul de la Rép., aux soldats français.

Soldats,

En promettant la paix au peuple français, j'ai été votre organe : je connais votre valeur.

Vous êtes les mêmes hommes qui conquirent la Hollande, le Rhin, l'Italie, et donnèrent la paix sous les murs de Vienne étonnée.

Soldats, ce ne sont plus vos frères qu'il faut défendre, ce sont les états ennemis qu'il faut envahir.

Il n'est aucun de vous qui n'ait fait plusieurs campagnes, qui

ne sache que la qualité la plus essentielle d'un soldat est de savoir supporter les privations avec constance; plusieurs années d'une mauvaise administration né peuvent être réparées dans un jour.

Premier magistrat de la République, il me sera doux de faire connaître à la nation entière les corps qui mériteront, par leur discipline et leur valeur, d'être proclamés les soutiens de la patrie.

Soldats, lorsqu'il en sera temps, je serai au milieu de vous: *et l'Europe se souviendra que vous êtes de la race des braves.*

PIECE N° 47.

Arrêté des consuls de la République du 4 nivose an 8.

Les consuls de la République, considérant que l'art. LXXXVII de la constitution porte qu'il sera donné des récompenses aux guerriers qui auront rendu des services éclatans, en combattant pour la République, et voulant statuer sur le mode et sur la nature de ces récompenses; après avoir entendu le rapport du ministre de la guerre, arrêtent ce qui suit:

Art. Ier. Il sera donné aux individus des grades ci-dessous désignés, quise distingueront par une action d'éclat; savoir:

1° Aux grenadiers et aux soldats, des fusils d'honneur qui seront garnis en argent;

2° Aux tambours, des baguettes d'honneur qui seront garnies en argent;

3° Aux militaires des troupes à cheval, des mousquetons ou carabines d'honneur garnis en argent;

4° Et aux trompettes, des trompettes d'honneur en argent.

Ces fusils, baguettes, mousquetons, carabines et trompettes, porteront une inscription contenant les noms des militaires aux-

quels ils seront accordés, et celui de l'action pour laquelle ils l'obtiendront.

II. Les canonniers pointeurs les plus adroits, qui, dans une bataille, rendront le plus de services, recevront des grenades d'or qu'ils porteront sur le parement de leur habit.

III. Tout militaire qui aura obtenu une de ces récompenses, jouira de cinq centimes de haute paie par jour.

IV. Tout militaire qui prendra un drapeau à l'ennemi, fera prisonnier un officier supérieur, arrivera le premier pour s'emparer d'une pièce de canon, aura droit, par cela seul, chacun suivant son arme, aux récompenses ci-dessus.

V. Il sera accordé des sabres aux officiers et aux soldats qui rendraient des services extrêmement importans. Tout militaire qui aura obtenu un sabre d'honneur, jouira d'une double paie.

VI. Les généraux en chef sont autorisés à accorder le lendemain d'une bataille, d'après la demande des généraux servant sous leurs ordres et des chefs des corps, les brevets des fusils, carabines, mousquetons, grenades, baguettes et trompettes d'honneur.

Un procès-verbal constatera d'une manière détaillée, l'action de l'individu ayant des droits à une des marques distinctives; ce procès-verbal sera envoyé sans délai au ministre de la guerre, qui fera sur le champ expédier à ce militaire la récompense qui lui est due.

VII. Le nombre des récompenses accordées ne pourra excéder celui de trente par demi-brigade et par régiment d'artillerie, et il sera moindre de moitié pour les régimens des troupes à cheval.

VII. Les demandes pour des sabres seront adressées au ministre de la guerre vingt-quatre heures après la bataille; et les indilvidus pour lesquels elles auront été faites, n'en seront prévenus par le général en chef, que lorsque le ministre les aura accordés; il ne pourra pas y en avoir plus de deux cents pour toutes les armées.

IX. Les procès-verbaux dressés par les chefs des corps, les généraux, et par le général en chef d'une armée, lesquels constateront les droits de chaque individu à l'une des récompenses indiquées, seront immédiatement imprimés, publiés et envoyés aux armées par ordre du ministre de la guerre.

PIECE N° 48.

Arrêté qui ordonne l'érection d'un monument à la mémoire du chef de Brigade Dupuy *et des braves de la* 32e *demi-brigade, morts au champ d'honneur.*

—Du 14 nivose, an 8.

Les consuls de la République,

Considérant que le chef de brigade *Dupuy*, mort les armes à la main au Caire, a commandé pendant cinq campagnes la 32e demi-brigade, qui, dans chaque bataille où elle a donné, a décidé la victoire par sa bravoure,

Arrêtent ce qui suit:

Le ministre de l'intérieur fera élever une des colonnes de granit qui ont été apportées de la Grèce, au milieu de la grande place de la commune de Toulouse, lieu de la naissanee du chef de brigade *Dupuy*. La colonne portera cette inscription :

A Dupuy et aux braves de la 32e *demi-brigade morts au champ d'honneur.*

Le présent arrêté sera imprimé au bulletin des lois.

PIECE N° 49.

Au nom du peuple français, Bonaparte, premier consul de la République.

***Ordre du jour pour la garde des consuls, et toutes les troupes de la république.* — Du 18 pluviose an 8.**

Washington est mort. Ce grand homme s'est battu contre la tyrannie; il a consolidé la liberté de sa patrie : sa mémoire sera toujours chère au peuple français, comme à tous les hommes libres des deux mondes, et spécialement aux soldats français, qui comme lui et les soldats américains se battent pour l'égalité et la liberté.

En conséquence, le premier consul ordonne que, pendant dix jours, des crêpes noirs seront suspendus à tous les drapeaux et guidons de la république.

PIÈCE N° 50.

Arrêté portant qu'il sera élevé des colonnes à la mémoire des braves morts pour la défense de la patrie et de la liberté. — Du 29 ventose, an 8.

Les consuls de la République, après avoir entendu le ministre de l'intérieur, arrêtent ce qui suit :

Art. I. Il sera élevé, dans chaque chef-lieu de département, sur la grande place, une colonne à la mémoire des braves du département, morts pour la défense de la patrie et de la liberté.

II. Sur cette colonne seront inscrits les noms de tous les militaires domiciliés dans le département qui, après s'être distingués par des actions d'éclat, seraient morts sur le champ de bataille.

III. Le nom d'aucun homme vivant ne pourra être inscrit sur la colonne, à l'exception de celui des militaires, qui, en conséquence de l'arrêté du 4 nivôse dernier, auront obtenu des sabres, fusils, grenades ou baguettes d'honneur.

IV. A Paris, outre la colonne du département de la Seine qui sera élevée sur la place *Vendôme*, il sera érigé une grande colonne nationale au milieu de la place de la *Concorde*.

V. Les noms des militaires morts après avoir rendu des services d'une importance majeure, seront inscrits sur la colonne nationale.

VI. Les conseils de département sont chargés d'arrêter dans la prochaine session, sur la présentation du préfet, les noms des militaires qui doivent être inscrits sur la colonne départementale.

VII. Les frais des colonnes des départemens seront pris sur les centimes additionnels : le ministre de l'intérieur règlera le *maximum*.

VIII. Les frais de la colonne nationale seront pris sur le trésor public.

IX. Les formes et les dimensions des Colonnes seront arrêtées par un jury d'artistes, et approuvées par le ministre de l'intérieur, qui est chargé de l'exécution du présent arrêté.

X. Le présent arrêté sera imprimé au bulletin des lois.

PIECE N° 51.

Arrêté du premier consul, qui nomme le général Berthier, *général en chef de l'armée de réserve.*—Du 12 germinal, an 8.

Bonaparte, premier consul de la République, arrête ce qui suit :

Le général Berthier, ministre de la guerre, est nommé général en chef de l'armée de réserve.

Copie de la lettre du premier consul au général Berthier, le 12 germinal an 8.

Les talens militaires dont vous avez donné tant de preuves, citoyen général, et la confiance du gouvernement vous appellent au commandement d'une armée. Vous avez, pendant, l'hiver réorganisé le ministère de la guerre; vous avez pourvu, autant que les circonstances l'ont permis, aux besoins de nos armées; il vous reste à conduire, pendant le printemps et l'été, nos soldats à la victoire, moyen efficace d'arriver à la paix et de consolider la République.

Recevez, je vous prie, citoyen général, les témoignages de satisfaction du gouvernement sur votre conduite au ministère.

PIECE N° 52.

Arrêté du premier consul qui nomme le citoyen Carnot *ministre de la guerre.*— Du 12 germinal, an 8.

Au nom du peuple français, Bonaparte premier consul de la République, arrête ce qui suit :

ART. I. Le citoyen *Carnot*, inspecteur général aux revues, est nommé ministre de la guerre.

II. Le présent arrêté sera inséré au bulletin des lois.

PIECE N° 53.

Arrêté du premier consul qui nomme le défenseur de la patrie, Latour-d'Auvergne, *premier grenadier des armées de la République.*—Du 7 floréal, an 8.

Bonaparte, premier consul de la République, sur la proposition du ministre de la guerre, arrête ce qui suit :

Art. I. Le défenseur de la patrie, Latour-d'Auvergne Corret, est nommé premier grenadier des armées de la République.

II. Il lui sera decerné un sabre d'honneur.

III. Le ministre de la guerre est chargé de l'exécution du présent arrêté.

PIECE N° 54.

Arrêté du premier consul portant que le général Lacuée *remplira, par* interim *les fonctions du ministre de la guerre.* — Du 15 floréal, an 8.

Au nom du peuple français, Bonaparte, premier consul de la République, sur la proposition du ministre de la guerre, chargé d'une mission spéciale qui nécessite momentanément son absence, arrête que le général *Lacuée*, conseiller d'état, remplira, par *interim*, les fonctions de ce ministère.

Le présent arrêté sera imprimé au bulletin des lois.

PIECE N° 55.

Etat des cinq militaires invalides, nommés par leurs faits d'armes, pour recevoir, à titre de récompense nationale, chacun une médaille qui doit leur être donnée le jour de l'anniversaire du 14 juillet.

LACASCAGNE (Pierre), capitaine, natif de Poudensac, département de la Gironde, âgé de 29 ans, a les deux bras coupés; s'est trouvé aux affaires de Fleurus, Saarbruck, au blocus de Verdun, aux lignes de Weissembourg, et à la reprise d'Arlon; a fait trois campagnes pendant la révolution; il a été blessé par un boulet de canon à l'affaire de Fleurus.

FOUCAULT (André), chef de bataillon, natif de Paris, département de la Seine, âgé de 39 ans, a eu le bras gauche fracassé d'un coup de feu; a fait sept campagnes, dont trois pour la révolution, et s'est trouvé aux deux batailles de Fleurus, où il a été blessé.

LAURY (Nicolas), capitaine, natif de Nesle, département de la Côte-d'Or, âgé de 32 ans, a eu les deux jambes coupées; s'est trouvé aux affaires de Kinzeloc, Monback, Luxembourg et à celle de Mayence où il a été blessé; a fait trois campagnes dans la révolution.

PETIT (Antoine), *idem*, natif de Paris, département de la Seine, âgé de 27 ans; a eu les deux bras coupés, s'est trouvé aux batailles de Mons, Etinfort, Namur, au blocus de Maëstreicht, aux déblocus de Bergue et de Dunkerque; a fait six campagnes pendant la révolution; a été blessé d'un boulet de canon à Aix-la-Chapelle.

PAYEN (Pierre), chef de bataillon, natif de Dijon, département

de la Côte-d'Or, âgé de 57 ans, blessé de deux coups de feu à l'affaire de la Croix-aux-Bois, en Champagne; a reçu sept coups de sabres en sauvant son drapeau à la retraite de Belgique; blessé au bas-ventre par une palissade, au siége de Valenciennes; a eu la mâchoire emportée à l'attaque de la ville d'Angers et s'est trouvé, en outre, aux combats de Grandpré, Jemmapes, Liége et à celui de Saint-Tronc; a fait trois campagnes pendant la révolution, et deux pendant la guerre de Hanôvre.

Ce 26 messidor, an 8.

Le général commandant en chef l'hôtel national des militaires invalides, BERRUYER.

PIECE N° 56.

Arrêté qui ordonne le paiement d'une indemnité à la mère du général Desaix, *et lui accorde une pension viagère.*—Du 1er thermidor an 8.

Les consuls de la République, sur le rapport du ministre de la guerre, arrêtent :

ART. I. Le ministre de la guerre est autorisé à faire payer sur-le-champ à la citoyenne *Beaufranchet*, mère du général *Desaix*, tué sur le champ de bataille à l'affaire de Marengo, le 25 prairial, an 8, la somme de trois mille francs, à titre d'indemnité.

II. Il est accordé à cette citoyenne, en conformité de l'article IX de la loi du 14 fructidor, an 6, une pension viagère de trois mille francs, à compter du jour de la mort de son fils.

III. Le ministre de la guerre et celui des finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au bulletin des lois.

Arrêté qui ordonne le dépôt du sabre de Latour-d'Auvergne.—Du 1er thermidor, an 8.

Les consuls de la République arrêtent ce qui suit :

ART. I. Le sabre de LATOUR-D'AUVERGNE, premier grenadier de l'armée, sera suspendu dans le temple de Mars.

II. Le ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au bulletin des lois.

PIÈCE N° 57.

Les consuls de la République au ministre de la guerre.— Du 5 thermidor an 8.

Les consuls sont instruits, citoyen ministre, que le citoyen Foissac-Latour est de retour d'Autriche, et déshonore, en le portant, l'habit de soldat français. Faites-lui connaître qu'il a cessé d'être au service de la République le jour où il a lâchement rendu la place de Mantoue, et défendez-lui expressément de porter aucun habit uniforme. Sa conduite à Mantoue est plus encore du ressort de l'opinion que des tribunaux; d'ailleurs l'intention du gouvernement est de ne plus entendre parler de ce siége honteux, qui sera longtemps une tache pour nos armes. Le citoyen Foissac-Latour trouvera dans le mépris public la plus grande punition que l'on puisse infliger à un français.

PIECE N° 58.

Arrêté portant que les noms des militaires qui auront obtenu

des sabres, des fusils d'honneur, etc., seront inscrits au temple de Mars.—Du 27 thermidor, an 8.

Les consuls de la République arrêtent ce qui suit :

Les noms des militaires qui auront obtenu des sabres, des fusils, des mousquetons ou carabines, des baguettes, des trompettes ou des grenades d'honneur, seront inscrits sur une table de marbre, dans l'enceinte du temple de Mars, avec désignation du département et de la commune où ils sont nés.

Le ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera inséré au bulletin des lois.

PIECE N° 59.

Rapport présenté, le 18 *fructidor, an* VIII, *aux consuls de la République, par le ministre de l'intérieur.*

Citoyens consuls,

Je viens vous présenter un programme de la fête du 1er vendémiaire.

J'ai, d'après vos ordres, invité des fonctionnaires publics de tous les départemens à s'y trouver : ainsi se resserreront les liens qui unissent les enfans de la patrie.

Je vous propose de rendre dans cette circonstance, un hommage solennel à la mémoire d'un grand homme; Il faut honorer tout ce qui est grand, tout ce qui a servi la patrie : et quel citoyen, quel guerrier, mérite plus que *Turenne* d'être placé dans un monument élevé à la gloire des armées françaises !

Vous avez ordonné que les noms des braves qui ont obtenu des armes d'honneur, fussent inscrits sur des tables de marbre; vos intentions seront remplies.

Le même jour on proclamera, dans toute la république et dans les armées, conformément à votre arrêté du 17 ventose, le

nom des départemens qui ont le mieux payé leurs contributions; le nom de ceux qui ont fourni le plus de conscrits; et une place de Paris prendra le nom du département que vous avez jugé digne de cet honneur.

Ainsi tout rappellera la gloire de la nation.

J'ai en conséquence, l'honneur de vous proposer le projet d'arrêté ci-joint.

Salut et respect, *signé* Lucien Bonaparte.

Programme de la fête du 1er vendémiaire, an IX.

Art. I. Le dernier jour complémentaire, à six heures du matin, des salves d'artillerie annonceront la fête; elles continueront d'heure en heure jusqu'à la nuit.

Il en sera de même le 1er vendémiaire.

II. Les envoyés des départemens, invités à la fête, seront présentés aux consuls par le ministre de l'intérieur.

III. Le corps de *Turenne* sera solennellement transféré au temple de Mars, où il restera déposé. Le monument élevé à sa mémoire y sera placé.

IV. A six heures, les spectacles seront ouverts au public.

V. Le 1er vendémiaire, à midi, toutes les autorités se réuniront au temple de Mars, pour célébrer l'anniversaire de la fondation de la République.

Les fonctionnaires des départemens y occuperont une place distinguée.

Conformément à l'arrêté des consuls du 17 ventôse, les noms des départemens qui ont fourni le plus de conscrits, seront solennellement proclamés; ils le seront également dans les armées.

VI. A trois heures, il y aura des jeux au Champ-de-Mars : ils consisteront dans l'exercice du tir au blanc à pied et au fusil; dans le même exercice à cheval et au pistolet; dans les courses à cheval et dans les courses de char.

Ils seront terminés par l'enlèvement d'un aérostat, et une descente en parachûte.

Le soir il y aura illumination et feu d'artifice.

PIECE N° 60.

Arrêté qui nomme le général Berthier *ministre de la guerre.* — Du 16 vendémiaire, an 9.

Au nom du peuple français, Bonaparte, premier consul de la République, arrête ce qui suit :

Le général *Alexandre Berthier* est nommé ministre de la guerre en remplacement du citoyen *Carnot*, démissionnaire.

Le présent arrêté sera inséré au bulletin des lois.

Arrêté qui charge, par intérim, le citoyen Lacuée *du porte-feuille du département de la guerre.* — Du 17 vendémiaire an 9.

Au nom du peuple français, Bonaparte, premier consul de la République, arrête ce qui suit :

Pendant l'absence du général *Alexandre Berthier*, nommé ministre de la guerre[1], le citoyen *Lacuée*, conseiller d'état, sera chargé du portefeuille de ce département.

Le présent arrêté sera inséré au bulletin des lois.

PIECE N° 61.

Message des consuls de la république au corps législatif, sur la mar-

1

che victorieuse des armées françaises d'Europe.—Du 12 nivose, an 9.

Législateurs,

La république triomphe, et ses ennemis implorent encore sa modération.

La victoire de Hohenlinden a retenti dans toute l'Europe; elle sera comptée par l'histoire au nombre des plus belles journées qui aient illustré la valeur française; mais à peine avait elle été comptée par nos défenseurs, qui ne croient avoir vaincu que quand la patrie n'a plus d'ennemis.

L'armée du Rhin a passé l'Inn; chaque jour a été un combat, et chaque combat un triomphe.

L'armée gallo-batave a vaincu à Bamberg; l'armée des Grisons, à travers les neiges et les glaces, a franchi le Spulgen, pour tourner les redoutables lignes du Mincio et de l'Adige. l'armée d'Italie a emporté de vive force le passage du Mincio et bloque Mantoue. Enfin Moreau n'est plus qu'a cinq journées de Vienne, maître d'un pays immense et de tous les magasins des ennemis.

C'est là qu'a été demandé par le prince Charles, et accordé par le général en chef de l'armée du Rhin, l'armistice dont les conditions vont être mises sous vos yeux.

M. de Cobentzel, plénipotentiaire de l'empereur à Lunéville, a déclaré, par une note en date du 31 décembre, qu'il était prêt d'ouvrir les négociations pour une paix séparée : ainsi l'Autriche est affranchie de l'influence du gouvernement anglais.

Le gouvernement, fidèle à ses principes et au vœu de l'humanité, dépose dans votre sein, et proclame à la France et à l'Europe entière les intentions qui l'animent.

Le gouvernement voudrait trouver de nouvelles expressions pour consacrer tant d'exploits; mais il en est une qui, par sa simplicité, sera toujours digne des sentimens et du courage du soldat français.

LES ARMÉES ONT BIEN MÉRITÉ DE LA PATRIE.

PIECE N° 62.

Message des consuls de la République au corps législatif, concernant l'armée d'Orient.—Du 19 nivose, an 9.

Législateurs,

Le gouvernement vous propose le projet de loi suivant :

« L'armée d'Orient, les administrateurs, les savans et les ar-
» tistes qui travaillent à organiser, à éclairer et à faire connaî-
» tre l'Egypte, ont bien mérité de la patrie. »

La rive gauche du Rhin sera la limite de la republique française; elle ne prétend rien sur la rive droite. L'intérêt de l'Europe ne veut pas que l'empereur passe l'Adige. L'indépendance des républiques helvétique et batave sera assurée et reconnue.

Nos victoires n'ajoutent rien aux prétentions du peuple français. L'Autriche ne doit pas attendre de ses défaites, ce qu'elle n'aurait pas obtenu par des victoires.

Telles sont les intentions invariables du gouvernement : le bonheur de la France sera de rendre le calme à l'Allemagne et à l'Italie; sa gloire d'affranchir le continent du génie avide et malfaisant de l'Angleterre.

Si la bonne-foi est encore trompée, nous sommes à Prague, à Vienne et à Venise.

Tant de dévoûment et tant de succès appellent sur nos armées toute la reconnaissance de la nation.

Ce projet de loi est l'expression d'un vœu émis par le tribunat et répété par tout le peuple français.

Quelle armée en effet, quels citoyens ont mieux mérité de recevoir ce témoignage de la reconnaissance nationale!

A travers combien de périls et de travaux l'Egypte a été conquise! par combien de prodiges de courage et de patience, elle a été conservée à la république!

L'Egypte était soumise; l'élite des janissaires de la Turquie européenne avait péri au combat d'Aboukir. Le grand-visir et ses milices tumultuaires n'étaient pas encore dans la Syrie.

Nos revers en Italie et en Allemagne retentissent dans l'Orient; on y apprend que la coalition menace les frontières de la France, et que la discorde s'apprête à lui en livrer les débris.

Au bruit des malheurs de sa patrie, le sentiment, le devoir rappellent en Europe celui qui avait dirigé l'expédition d'Egypte.

L'Anglais saisit cette circonstance et sème des rumeurs sinistres : « Que l'armée d'Orient est abandonnée par son général ;
» qu'oubliée de la France, elle est condamnée à périr loin de sa
» patrie par les maladies ou par le fer de ses ennemis; que la
» France elle-même a perdu sa gloire et ses conquêtes, et perdra bientôt son existence et sa liberté.

A Paris, de vains orateurs accusaient l'expédition d'Egypte, et déploraient nos guerriers sacrifiés à un système désastreux et à une basse jalousie.

Ces bruits, ces discours recueillis et propagés par les émissaires de l'Angleterre, portent dans l'armée les soupçons, les inquiétudes et la terreur.

El-Arisch est attaqué; El-Arisch tombe au pouvoir du grand-visir par les intrigues des Anglais et par le découragement de nos soldats.

Mais pour arriver en Egypte, il reste un immense désert à traverser. Point de puits dans ce désert qu'au point de Catich, et là une forteresse et de l'artillerie. Au-delà du désert, le fort de Salahieh, une armée pleine de vigueur et de santé, nouvellement habillée, d'abondantes munitions, des vivres de toute espèce, plus de force enfin qu'il n'en faut pour résister à trois armées telles que celle du grand-visir.

Mais nos guerriers n'avaient plus qu'un désir, qu'une espérance, celle de revoir, de sauver leur patrie; Kléber cède à leur impatience. L'Anglais trompe, menace, caresse, arrache enfin par les artifices la capitulation d'El-Arisch.

Les généraux les plus courageux et les plus habiles sont au désespoir. Le vertueux Desaix signe en gémissant, un traité qu'il réprouve.

Cependant la bonne foi exécute la convention que l'intrigue a surprise. Les forts de Luez,Catich, Salahieh, Belbeys, la Haute-Egypte sont évacués. Déjà Damiette est au pouvoir des Turcs, et les mameloucks sont au Caire.

Quatre-vingts vaisseaux turcs attendent notre armée au port d'Alexandrie pour la recevoir. La forteresse du Caire Giseh, tous les forts vont être abandonnés dans deux jours, et l'armée n'aura plus d'asile que sur ces vaisseaux qui sont destinés à devenir sa prison !

Ainsi l'a voulu la perfidie.

Le gouvernement britannique refuse de reconnaître un traité qu'a entamé, qu'a conduit *son ministre plénipotentiaire à la Porte, le commandant de ses forces navales destinées à agir contre l'expédition d'Egypte* et que ce plénipotentiaire, ce commandant a signé conjointement avec le grand-visir.

La France doit à cette conduite la plus belle de ses possessions; et l'armée que l'Anglais a le plus outragée, lui doit une nouvelle gloire.

Des bricks expédiés de France ont annoncé la journée du 18 brumaire, et que déjà la face de la république est changée.

Au refus prononcé par les anglais de reconnaître le traité d'El-Arisch, Kléber s'indigne, et son indignation passe dans toute l'armée. Pressée entre la manvaise foi des Anglais et l'obstination du grand-visir, qui exige l'accomplissement d'un traité que lui-même ne peut plus exécuter, elle court au combat et à la vengeance. Le grand-visir et son armée sont dispersés au champ d'Héliopolis.

Ce qui reste de Français dans la forteresse du Caire brave toutes les forces des mameloucks et toutes les fureurs d'un peuple exalté par le fanatisme.

Bientôt la terreur et l'indulgence ont reconquis toutes les places et tous les cœurs. Mourad-Bey, qui avait été le plus redoutable

de nos ennemis, a été désarmé par la loyauté française; et, soumis à la république, il s'honore d'être son tributaire et l'instrument de sa puissance.

Cette puissance s'affermit par la sagesse; l'administration prend une marche régulière et assurée : l'ordre ranime toutes les parties du service; les savans poursuivent leurs travaux, et l'Egypte est désormais une colonie française,

La mort du brave Kléber, si affreuse, si imprévue, ne trouble point le cours de nos succès.

Déjà se développent de nouveaux moyens de défense et de prospérité. De nouvelles fortifications s'élèvent sur tous les points que l'ennemi pourrait menacer. Les revenus publics s'accroissent. *Estève* dirige avec intelligence et fidèlité une administration de finances que l'Europe ne désavoûrait pas. Le trésor public se remplit, et le peuple est soulagé. *Conté* propage les arts utiles; *Champy* fabrique la poudre et le salpêtre; *Lepère* retrouve le système des canaux qui fécondaient l'Egypte, et ce canal de Suez qui unira le commerce de l'Europe au commerce de l'Asie.

D'autres cherchent et découvrent des mines jusqu'au sein des déserts; d'autres s'enfoncent dans l'intérieur de l'Afrique pour en connaître la situation et les productions, pour étudier les peuples qui l'habitent, leurs usages et leurs mœurs, pour en rapporter dans leur patrie des lumières qui éclairent les sciences, et des moyens de perfectionner nos arts ou d'étendre les spéculations de nos négocians.

Enfin, le commerce appelle les vaisseaux de l'Europe au port d'Alexandrie, et déjà le mouvement qu'il imprime réveille l'industrie des départemens méridionnaux.

Tels sont, citoyens législateurs, les droits qu'ont à la reconnaissance de la nation, l'armée d'Egypte et les Français qui se sont dévoués au succès de cet établissement : en prononçant qu'ils ont bien mérité de la patrie, vous récompenserez leurs premiers efforts et vous donnerez une nouvelle énergie à leurs talens et à leur courage.

PIÈCE N° 63.

LÉGISLATION.

Message des consuls, adressé au corps législatif et au tribunat — Du 24 pluviose, an 9.

La paix continentale a été signée à Lunéville. Elle est telle que la voulait le peuple français. Son premier vœu fut la limite du Rhin. Des revers n'avaient point ébranlé sa volonté. Des victoires n'ont point dû ajouter à ses prétentions.

Après avoir replacé les limites de la Gaule, il devait rendre à la liberté, des peuples qui lui étaient unis par une commune origine, par le rapport des intérêts et des mœurs.

La liberté de la Cisalpine et de la Ligurie est assurée.

Après ce devoir, il en était un autre que lui imposaient la justice et la générosité.

Le roi d'Espagne a été fidèle à notre cause, et a souffert pour elle. Ni nos revers ni les insinuations perfides de nos ennemis, n'ont pu le détacher de nos intérets; il sera payé d'un juste retour : un prince de son sang va s'asseoir sur le trône de Toscane.

Il se souviendra qu'il le doit à la fidélité de l'Espagne et à l'amitié de la France : ses rades et ses ports seront fermés à nos ennemis, et deviendront l'asyle de notre commerce et de nos vaisseaux.

L'Autriche, et c'est là qu'est le gage de la paix, l'Autriche séparée de la France par de vastes régions, ne connaîtra plus cette rivalité, ces ombrages qui depuis tant de siècles, ont fait le tourment de ces deux puissances et les calamités de l'Europe.

Par ce traité, tout est fini pour la France; elle n'aura plus à lutter contre les formes et les intrigues d'un congrès.

Le gouvernement doit un témoignage de satisfaction au ministre plénipotentiaire qui a conduit cette négociation à cet heureux terme. Il ne reste ni interprétations à craindre, ni explications à demander, ni de ces dispositions équivoques, dans lesquelles l'art de la diplomatie dépose le germe d'une guerre nouvelle.

Pourquoi faut-il que ce traité ne soit pas le germe de la paix générale? C'était le vœu de la France! c'était l'objet constant des efforts du gouvernement!

Mais tous ses efforts ont été vains. L'Europe sait tout ce que le ministère britannique a tenté pour faire échouer les négociations de Lunéville.

En vain un agent autorisé par le gouvernement lui déclara, le 9 octobre 1800, que la France était prête à entrer avec lui dans une négociation séparée: cette déclaration n'obtint que des refus, sous le prétexte que l'Angleterre ne pouvait abandonner son allié. Depuis, lorsque cet allié a consenti à traiter sans l'Angleterre, ce gouvernement cherche d'autres moyens d'éloigner une paix si nécessaire au monde.

Il viole les conventions que l'humanité avait consacrées, et déclare la guerre à de misérables pêcheurs.

Il élève des prétentions contraires à la dignité et aux droits de toutes les nations. Tout le commerce de l'Asie et des colonies immenses ne suffisent pas à son ambition. Il faut que toutes les mers soient soumises à sa souveraineté exclusive. Il arme contre la Russie, le Danemarck et la Suède, parce que la Russie, la Suède et le Danemaarck ont assuré, par des traités de garantie, leur souveraineté et l'indépendance de leurs pavillons.

Les puissances du nord injustement attaquées, ont droit de compter sur la France. Le gouvernement français vengera avec elles une injure commune à toutes les nations, sans perdre jamais de vue qu'il ne doit combattre que pour la paix et pour le bonheur du monde.

PIECE N° 64.

Adresse aux Français sur le quatorze juillet.
Paris, le 25 *messidor an* 9.

Français,

La journée du *Quatorze Juillet* est une de ces époques qui seront éternellement remarquables dans l'histoire des peuples.

Le Quatorze Juillet consacra tous les principes de morale, de vertu, d'égalité sociale; il reconquit, sur les préjugés, l'empire de la raison, et,sur l'autorité, les droits qu'elle avait usurpés; il rendit à l'homme sa dignité, au citoyen ses prérogatives, au commerce ses franchises, aux campagnes leur indépendance et à l'Etat, une force que les abus avaient énervée, et une considération que de grandes fautes lui avaient fait perdre.

Avant cette époque, la France gémissait sous des liens que l'habitude seule rendait supportables, mais que les lumières et l'instruction devaient lui apprendre à briser.

L'état divisé en deux classes, en nobles et en roturiers, voyait les premiers obtenir toutes les faveurs, tandis que les seconds étaient exclus de tous les emplois. Le mérite était compté pour rien, le génie condamné à l'oubli s'il n'était accompagné de la naissance : mais avec des aïeux, ou seulement avec une noblesse achetée, on parvenait à tous les honneurs; aussi voyait-on chaque jour les destinées de l'état, l'existence et la propriété des citoyens, livrées à des mains ignorantes, et mille injustices consacrées par les actes de l'autorité.

La vénalité des charges était encore une barrière qui s'opposait à l'avancement de l'homme qui n'avait qu'une médiocre fortune, et le chemin de la gloire lui était fermé par les institutions politiques.

Le titre même de père de l'église se donnait à la naissance, rarement à la piété : aussi ne trouvait-on plus dans le clergé

ses antiques vertus. La dîme l'enrichissait du produit le plus précieux des travaux de l'agriculteur; les évêques consumaient en profanes jouissances les fonds que la charité avait imprudemment placés dans leurs mains pour le soulagement des pauvres; ils négligaient leurs augustes fonctions, scandalisaient le peuple par leur luxe et laissaient à peine l'absolu nécessaire aux curés des campagnes, ces véritables consolateurs des misères humaines.

Les campagnes subissaient le joug de la féodalité; et les hommes, devenus la propriété des seigneurs par un véritable servage, leur payaient le tribut onéreux et humiliant du fruit de leurs sueurs: les droits de champart et de taxe leur enlevaient une portion de leur récolte; la banalité leur ôtait toute propriété publique; le cens personnel pesait sur leur individu comme sur leur domaine.

Les vassaux juraient foi et hommage à leur seigneur, ne reconnaissaient que ses juges et que ses officiers; le magistrat qui représentait la commune, était forcé de porter la livrée féodale dans les marques de sa dignité.

La chasse était interdite aussi bien que la pêche; et des peines infamantes attendaient le propriétaire, s'il osait tuer le gibier qui dévastait son champ.

Le seigneur recevait l'encens à l'église, le salut dans les rues, vendait les habitans avec la terre, et le droit d'exiger d'eux les mêmes marques de servitude.

Les corvées écrasaient une grande partie des malheureux habitans des campagnes, qui réparaient au prix de leurs sueurs, les routes qui servaient plus aux jouissances du luxe qu'aux besoins de l'agriculture.

Le gouvernement perdait chaque jour de sa considération par des vices d'un autre ordre, et par des fautes qui décélaient la faiblesse et l'impéritie. L'abandon de la Hollande, malgré des assurances formelles et le vain appareil de la protection; l'inutile convocation des notables; la scandaleuse affaire qui flétrit devant les tribunaux, aux yeux de l'Europe indignée, la

majesté royale, et l'une des premières dignités de l'église; tout concourait à ébranler les bases du trône et à hâter l'instant de sa chûte.

Français, vous demandâtes à grands cris des réformes; et un concours étonnant de lumières, un accord de volontés plus étonnant encore, hâta l'instant de la régénération.

On détruisit les abus, on combattit les préjugés, on brisa les liens de la féodalité, on limita la fortune du clergé; on abolit la dîme, et l'on affranchit les campagnes de toute espèce de joug oppresseur.

Les titres de noblesse furent supprimés, celui de citoyen ennobli : et chacun, selon ses talens et ses vertus, put espérer de la considération, des emplois et des honneurs.

Des lois tolérantes permirent à chaque secte d'avoir son culte et ses prêtres, sans craindre des persécutions ou des outrages.

Tels furent les bienfaits du Quatorze Juillet. Jamais peut-être on ne vit de spectacle plus auguste que celui que présenta la France, lorsque, de tous les points de ce vaste empire, se firent entendre les mêmes vœux, les mêmes cris d'union, d'amour, de gloire et de liberté.

Le génie et la vertu dirigèrent ce grand mouvement, et, après de longs travaux et de pénibles efforts, donnèrent enfin au monde, l'exemple de la régénération d'un peuple d'après les lois de la justice et de la morale, tracèrent une route nouvelle à la politique, et substituèrent à des lois faites pour l'intérêt d'un seul, des lois établies pour le bonheur de tous.

Alors tout semblait vous promettre les destinées les plus heureuse; mais à peine eut-on atteint le but, qu'il fut dépassé. Le ferment des passions amena des excès : en vain les mains savantes qui avaient élevé l'édifice constitutionnel, voulurent le défendre contre les attaques des partis; l'intérêt général fut oublié; des factions se formèrent dans toutes les classes, et les secousses, les déchiremens qu'elles produisirent, amenèrent

enfin la ruine totale du gouvernement et une désorganisation générale.

Dès ce moment, on oublia les principes sublimes, les salutaires institutions qui avaient été consacrés par le Quatorze Juillet. On avait proclamé des lois protectrices de l'ordre et de la liberté, on eut des lois révolutionnaires; on avait aboli les priviléges, on détruisit la propriété; on avait établi la liberté des cultes, on dévasta les temples, on égorgea les prêtres. Le délire fut jusqu'à la rage : on proclama la fraternité sur les échafauds, la liberté dans les prisons, l'égalité pendant que la France asservie recevait à genoux la loi de ses assassins.

On passa de cet état affreux, à un gouvernement faible *par la nature même de sa constitution*. Jouet de tous les partis qu'il n'avait pas la force de combattre, il ne lui restait que la dangereuse ressource de les opposer l'un à l'autre, et de se maintenir par cette lutte continuelle qui tenait lieu d'équilibre. Privé des moyens de suivre une marche régulière, il était forcé de remplacer l'impulsion de l'esprit public par des secousses, et la confiance par des mesures violentes.

La loi sur l'emprunt forcé paralysait tout commerce, ruinait tous les propriétaires; la loi des ôtages faisait trembler l'innocence; des colonnes mobiles désolaient les campagnes; des milliers de citoyens victimes de la loi du 19 fructidor, gémissaient loin de leur patrie : la déportation avait peuplé la Guiane d'une foule de citoyens recommandables; la persécution avait soulevé des départemens entiers, y avait allumé la guerre civile, et le sang français coulait sous la main des Français.

Français! au milieu de tous ces maux, la journée du Quatorze Juillet ne paraissait plus à vos regards que comme un point de notre histoire, séparé par plusieurs siècles, de l'époque où vous vous trouviez, lorsque le dix-huit brumaire vous y reporta tout à coup.

Il avait fallu la volonté énergique de tout un peuple pour

produire le Quatorze Juillet : il fallut le pouvoir du génie et l'ascendant de la gloire d'un héros pour le faire revivre.

Dix ans de malheurs, d'exagération, de barbarie, de destructions furent oubliés en un instant, et ne nous parurent plus qu'un rêve long et pénible. Le Quatorze Juillet ne nous sembla séparé que par une nuit orageuse, du Dix-huit Brumaire, qui en fut, pour ainsi dire, le lendemain.

Tous les principes qui avaient été méconnus, furent consacrés de nouveau; et le gouvernement, en les rappelant, appliqua tous ses soins à effacer les traces du régime destructeur auquel il succédait, et à suivre les intentions du peuple français, lorsqu'il proclama sa liberté au Quatorze Juillet.

Il rapporta toutes les lois désastreuses, rappela tous les citoyens injustement proscrits, essuya les larmes des familles, fit disparaître les ruines, effaça les traces du vandalisme, et mérita le double titre de gouvernement consolateur et de gouvernement réparateur.

Il rendit aux français la liberté, l'égalité, telles qu'ils les avaient d'abord proclamées. Des peuples, affranchis de l'ancien despotisme et des lois révolutionnaires, se trouvèrent, comme au Quatorze Juillet, libres des entraves de la féodalité et des dangers de la terreur; l'agriculteur ne paya plus ni dîme ni emprunt forcé, ne craignit plus d'être emprisonné par son seigneur ou d'être détenu comme ôtage.

Le Quatorze Juillet avait consacré la liberté entière des cultes; le Dix-huit Brumaire rouvrit les temples, protégea toutes les sectes, et mit un terme à la persécution des prêtres.

Toutes les institutions qui peuvent intéresser la morale des peuples ont repris de la dignité.

L'industrie ranimée par des encouragemens et des récompenses, l'agriculture honorée et enrichie, les routes réparées, des canaux de navigation ouverts, des secours assurés à l'indigence et des travaux à l'oisiveté des hospices; tout annonce l'esprit d'amélioration qui guide essentiellement le gouvernement et préside à toutes ses opérations.

Français, si de ces bienfaits intérieurs vos regards se portent sur l'action extérieure du gouvernement, vous le verrez réparer avec une incroyable rapidité les désastres que nous avions éprouvés. Nos armées étaient désorganisées, nos places sans approvisionnemens, nos frontières sans défense; l'Italie et une partie de la Suisse étaient abandonnées; l'ennemi menaçait le Var et le Rhin : lorsque, par une espèce de prodige, tout se répare en un instant; des armées formidables se rassemblent; une marche rapide et savante, plus étonnante qu'une victoire, frappe l'ennemi de terreur; Marengo nous rend la Suisse et l'Italie; quatre grandes batailles gâgnées en Allemagne nous conduisent aux portes de Vienne; l'ennemi demande la paix; la coalition se dissout; et les puissances se rallient à un gouvernement qui conserve tant de modération dans la victoire.

Ainsi, depuis le dix-huit brumaire, la France a reconquis tous les bienfaits du Quatorze Juillet, acquis dans l'Europe plus de considération que n'en eut jamais la monarchie, et agrandit son territoire jusqu'aux limites que lui avait assignées la nature.

GLOIRE AU QUATORZE JUILLET ET AU DIX-HUIT BRUMAIRE !

PIÈCE N° 65.

Arrêté qui nomme le citoyen Dejean *directeur de l'administration de la guerre.* — Du 21 ventose, an 10.

Au nom du peuple français, Bonaparte, premier consul de la république, arrête ce qui suit :

Le citoyen *Dejean*, conseiller d'état, est nommé directeur de l'administration de la guerre, ayant rang et fonctions de ministre.

Le présent arrêté sera imprimé au bulletin des lois.

PIECE No 66.

Arrêté portant qu'il sera établi dans les hospices de Paris, consacrés à la vieillesse et aux infirmités incurables, deux cents places pour les pères et mères des défenseurs de la patrie— Du 4 messidor, an 10.

Les consuls de la république, sur le rapport du ministre de l'intérieur, le conseil d'état entendu, arrêtent.

Art. 1. Il sera établi dans les hospices de Paris consacrés à la vieillesse et aux infirmités incurables, deux cents places qui resteront exclusivement affectées à l'admission des hommes et des femmes dont les enfans servent la république ou sont morts en la défendant.

II. Les aspirans aux places devront, pour être admis, être inscrits au rôle des pauvres du lieu de leur domicile, et justifier qu'à raison de leur âge ou de leurs infirmités, ils sont hors d'état de pourvoir à leurs moyens d'existence, ils devront justifier, par des certificats des ministres de la guerre ou de la marine, que leurs enfans servent la républiqne ou sont morts en la défendant.

III. Les places seront accordées par le ministre de l'intérieur au nom du gouvernement; et il sera pourvu à leur entretien, sur les ressources générales de ces établissemens.

IV. Le ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera inséré au bulletin des lois.

PIÈCE N° 67.

Loi portant concession de propriétés territoriales aux vétérans qui s'établiront dans les 26e et 27e divisions militaires.

Paris, le 1er floréal, an 11.

Au nom du peuple français, Bonaparte, premier consul, proclame loi de la république le décret suivant, rendu par le corps législatif, le 1er floréal, an 11, conformément à la proposition faite par le gouvernement, le 21 germinal, et communiquée au tribunat le lendemain.

DÉCRET.

Art. Ier. Les militaires de terre, mutilés ou grièvement blessés dans la guerre de la liberté et âgés de moins de quarante ans, qui voudront s'établir dans les vingt-sixième et vingt-septième divisions militaires, recevront, à titre de supplément de récompense nationale, un nombre d'hectares de terre d'un produit net égal à la solde de retraite dont ils jouissent.

II. Les vétérans concessionnaires seront tenus de résider sur les terres qui leur seront distribuées, de les cultiver ou faire cultiver, d'en payer les contributions, et de concourir, quand ils y seront appelés, à la défense des places frontières des vingt-sixième et vingt-septième divisions militaires.

III. Il sera formé, dans lesdites divisions, des camps des vétérans, conformément aux dispositions qui seront faites à cet égard par le gouvernement.

IV. Il est affecté dix millions de biens nationaux pour les

cinq premiers camps qui seront établis dans les vingt-sixièmes et vingt-septièmes divisions militaires; savoir : quatre millions dans la vingt-sixième division, et de préférence sur les propriétés nationales les plus à portée des places de Mayence et de Juliers; et six millions dans la vingt-septième division, et de préférence sur les propriétées nationales les plus à portée des placesd'Alexandrie et de Fenestrelles.

V. Ces propriétés ne pourront être engagées, cédées ni aliénées pendant l'espace de vingt-cinq ans : elles ne seront transmissibles aux enfans des vétérans, qu'autant que ceux-ci seraient nés de mariages contractés sur le territoire de la république ou aux armées avant l'époque de la formation du camp dans lequel ils auront été compris ou des mariages contractés depuis cette époque avec des filles du pays où le camp sera établi.

VI. Les enfans mâles desdits vétérans ne pourront cependant conserver la part héréditaire qui leur serait échue dans le partage de la proportion de terre distribuée à leur père, qu'autant qu'ils rempliront eux-mêmes, jusqu'au laps de vingt-cinq ans depuis la formation du camp, les conditions auxquelles leur père était soumis, en exécution des lois et des arrêtés du gouvernement.

VII. Lorsqu'un vétéran mourra sans enfans, sa veuve conservera pendant toute sa vie l'usufruit de sa portion de terre; et si elle épouse un militaire ayant dix ans de service, elle lui apportera en dot cette portion de terre, dont elle deviendra propriétaire incommutable.

Après la mort de la veuve qui n'aurait point été remariée à un militaire, ainsi qu'il est dit ci-dessus, la république rentrera dans la propriété de cette portion; et le gouvernement en disposera en faveur d'un militaire reconnu pour réunir les conditione exigées pour être admis dans les camps des vétérans.

VIII. Les contestations qui surviendraient à l'occasion de

ces propriétés, entre des vétérans et propriétaires voisins, seront jugées, comme toutes les contestations entre les citoyens, par les voies ordinaires.

IX. Les contestations qui surviendraient, à la même occasion, entre les vétérans et les héritiers et d'autres vétérans, pendant le temps que ces propriétés pourront faire retour à la république, seront administrativement jugées et sans frais.

X. Après que le droit de retour aura cessé, et même quand il n'aurait cessé que pour une seule des propriétés à l'occasion des quelles il y aurait des contestations entre voisins, la connaissance de ces contestations appartiendra à la justice ordinaire.

PIÈCE N° 68.

Arrêté qui ordonne de courir sus aux vaisseaux anglais.

Du 2 prairial, an 11

Le gouvernement de la république, lecture faite par le ministre des relations extérieures, des actes de S. M. britannique en date du 26 du présent mois, et dont la teneur suit :

1° Défense du roi d'Angleterre d'entrer dans les ports des Républiques française et batave, et embargo sur les vaisseaux de ces Républiques;

2° Autorisation de délivrer des lettres de marque ou de représaille contre les bâtimens de la république, ceux de ses sujets, etc., etc.

Lecture faite par le ministre de la marine et des colonies, d'une dépêche du préfet maritime de Brest, en date de ce jour,

annonçant que deux frégates anglaises ont pris deux bâtimens de commerce français dans la baie d'Audierne, sans déclaration de guerre préalable, et par une violation manifeste du droit des gens, de laquelle dépêche la teneur suit :

« Avant-hier, deux frégates anglaises ont pris deux bâtimens dans la baie d'Audierne : l'un allait chercher des bois de construction à Quimper, l'autre était chargé de sel pour Fécamp. »

Signé CAFARELLI, *préfet maritime*.

ARRÊTE :

Art. Ier. Il est prescrit à tout commandant des escadres ou des divisions navales de la République, capitaine de ses vaisseaux et autres bâtimens de guerre, de courre sus à ceux du roi d'Angleterre, ainsi qu'aux navires appartenant à ses sujets; de les attaquer, s'en emparer, et les conduire dans les ports de la République.

II. Il sera délivré des commissions en course à ceux des armateurs français qui en demanderont, et qui seront dans le cas d'en obtenir, en se conformant, pour lesdits armemens en course, aux lois et réglemens existans et qui pourront intervenir.

III. Tous les Anglais enrôlés dans la milice, et âgés de dix-huit ans au moins et de soixante au plus, ou tenant commission de S. M. britannique, qui sont actuellement en France, seront immédiatement constitués prisonniers de guerre pour répondre des citoyens de la Républipue qui auraient été arrêtés et faits prisonniers par des bâtimens ou sujets de S. M. britannique avant la déclaration de guerre.

Les ministres sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera inséré au bulletin des lois.

PIÈCE N° 69.

Arrêté portant qu'il sera exploité sans délai un million de fascines.

Anvers, le 1er thermidor, an 11.

Le gouvernement de la république arrête :

Art. Ier L'administration forestière désignera, dans les forêts le plus à portée d'Ambleteuse, Wissent et Gravelines, et notamment dans celle de Guinet, les taillis où l'on pourra exploiter, sans délai, 1,000,000 de fascines de 15 pouces de diamètre sur 6 pieds de longs, avec les piquets nécessaires à l'emploi de ces fascines.

II. Cette exploitation sera faite par les entrepreneurs des travaux ordonnés dans les susdits ports, de manière à être terminée au plus tard dans deux mois.

III. Les ministres de la marine et des finances sont chargés de l'exécution du présent arrêté.

PIÈCE N° 70.

CAMPAGNES DES FRANÇAIS SOUS LE CONSULAT.

Du 11 Novembre 1799 (20 Brumaire an VIII) au 17 mai 1804 (27 Floréal an XII).

CONSULAT.

MINISTÈRE DE BERTHIER.

13 Novembre 1799 (22 Brumaire an VIII).

Reddition d'Ancône, après un siége mémorable.

24 Novembre 1799 (3 Frimaire an VIII).

Réunion des armées du Rhin et du Danube, sous Moreau.

2 - 3 Décembre 1799 (11 - 12 Frimaire an VIII).

Combat de Philipsbourg et perte des Français.

5 Décembre 1799 (14 Frimaire an VIII).

Reddition de Coni et occupation du Piémont par les Autrichiens.

8 Décembre 1799 (17 Frimaire an VIII).

Evacuation de Manheim et de la rive droite du Rhin.

15 Décembre 1799 (24 Frimaire an VIII).

Combat de Montéfaccio, nouveau fait d'armes du général Gouvion-St-Cyr, sous Gènes.

18 Décembre 1799 (27 Frimaire an VIII).

Arrêté sur l'expédition contre la ville de Wetzla ; enquête prescrite.

29 Décembre 1799 (8 Nivôse an VIII).

Prise du fort d'El-Arisch par les Turcs et les Anglais.

8 Janvier 1800 (18 Nivôse an VIII).

Invasion de la ville d'Huissen et environs.

24 Janvier 1800 (4 Pluviôse an VIII).

Traité d'El-Arisch, pour l'évacuation de l'Egypte.

20 Mars 1800 (29 Ventôse an VIII).

Victoire d'Héliopolis, par le général Kléber.

MINISTÈRE DE CARNOT.

6 - 20 Avril 1800 (16 - 30 Germinal an VIII).

Suite de combats opiniâtres de Masséna, et rentrée dans Gênes

25 Avril 1800 (5 Floréal an VIII).

Reprise du Caire et de toutes les positions d'Egypte.

25 - 30 Avril (5 - 10 Floréal an VIII).

Passage du Rhin, exécuté par le général Gouvion-Saint-Cyr.

3 Mai 1800 (13 Floréal an VIII).

Bataille d'Engen, remportée par l'armée du Rhin.

5 Mai 1800 (15 Floréal an VIII).

Bataille de Moëskirch, nouvelle victoire sur les Autrichiens.

6 Mai 1800 (16 Floréal an VIII).

Bataille d'Oneille et retraite de Suchet sans pertes considérables.

9 Mai 1800 (19 Floréal an VIII).

Bataille de Riberach et prise des derniers magasins des Autrichiens.

10 Mai 1800 (20 Floréal an VIII).

Prise de Memmingen par Lecourbe.

16 - 20 Mai 1800 (26 - 30 Floréal an VIII).

Passage des Alpes par le premier consul.

18 Mai 1800 (28 Floréal an VIII).

L'avant-garde débouche en Piémont par le grand Saint-Gothard.

22-25 Mai 1800 (2-5 Prairial an VIII).

Différens corps de l'armée de réserve pénètrent en Italie.

28 Mai 1800 (8 Prairial an VIII).

Les Autrichiens sont repoussés sur le Var par le général Suchet.

28 Mai 1800 (8 Prairial an VIII).

Sécurité et surprise de Mélas aux mouvemens de l'armée d'Italie.

29 Mai 1800 (9 Prairial an VIII).

Occupation d'Ausgbourg par Lecourbe, et succès rapides.

2 Juin 1800 (13 Prairial an VIII),

Occupation de Milan, et réorganisation de la république Cisalpine.

5 Juin 1800 (16 Prairial an VIII).

Reddition de Gènes, par Masséna, après un siége immortel.

5 Juin 1800 (16 Prairial an VIII).

Succès de Suchet sur les Autrichiens, à Piéva.

5 Juin 1800 (16 Prairial an VIII).

Les Autrichiens battus par Grenier, à Kircheberg.

7 Juin 1800 (18 Prairial an VIII).

Occupation de Pavie par le général Lannes.

9 Juin 1800 (20 Prairial an VIII).

Bataille de Montébello, et déroute des Autrichiens.

14 Juin 1800 (25 Prairial an VIII).

Bataille de Marengo, et ses grands résultats.

14 Juin 1800 (25 Prairial an VIII).

Mort du général Kléber, assassiné au Caire.

14 Juin 1800 (25 Prairial an VIII).

Mort de Dessaix, blessé mortellement à Marengo.

16 Juin 1800 (27 Prairial an VIII).

Convention d'Alexandrie et fin de la campagne de trente jours.

19 Juin 1800 (30 Prairial an VIII).

Victoire d'Hochstedt, remportée par Moreau.

21 Juin 1800 (2 Messidor an VIII).

Message sur la bataille de Marengo.

23 Juin 1800 (4 Messidor an VIII).

Rentrée des Français dans Gênes.

25 Juin 1800 (6 Messidor an VIII).

Conventions conclues et leurs stipulations.

26 Juin 1800 (7 Messidor an VIII).

Les armées d'Italie et de réserve sont réunies sous Masséna.

14 Juillet 1800 (25 Messidor an VIII).

Prise de Feldkirch-sur-l'Ill, par Lecourbe et Molitor.

15 Juillet 1800 (26 Messidor an VIII).

Armistice conclu à Parsdoff pour l'Allemagne.

5 Septembre 1800 (18 Fructidor an VIII).

Reddition de Malte aux Anglais, après deux ans de blocus rigoureux.

18 Septembre 1800 (1er Complémentaire an VIII).

Instruction sur la rédaction des bulletins historiques des armées.

20 Septembre 1800 (3e Complémentaire an VIII).

Convention pour suspensions d'armes à l'armée du Rhin.

Second Ministère de Berthier.

23 Septembre 1800 (1er Vendémiaire an IX).

Emplacement des troupes et des corps d'armée.

12 - 20 Novembre 1800 (21 - 29 Brumaire an IX).

Rupture de l'armistice en Italie et en Allemagne.

22 Novembre 1800 (1er Frimaire an IX).

Exposé et arrêté sur la situation de l'état.

1er - 6 Décembre 1800 (10 - 15 Frimaire an IX).

Passage des Alpes Tyroliennes, par Magdonald.

1er - 6 Décembre 1800 (10 - 15 Frimaire an IX).

Journal du siége de Gènes.

3 Décembre 1800 (12 Frimaire an IX).

Victoire de Hohenlinden, par Moreau.

9 Décembre 1800 (18 Frimaire an IX).

Passage de l'Inn, exécuté de vive force par Lecourbe.

12 Décembre 1800 (21 Frimaire an IX).

Le prince Charles reprend le commandement en Allemagne.

15 Décembre 1800 (24 Frimaire an IX).

Prise de Salzbourg et des lignes de la Salze.

19 - 20 Décembre 1800 (28 - 29 Frimaire an IX).

Passage de la Traun par l'armée de Moreau.

25 Décembre 1800 (4 Nivôse an IX).

Armistice conclu à Steyer, et grands avantages de guerre.

26 Décembre 1800 (5 Nivôse an IX).

Lettre sur les précis des événemens militaires et comptes à rendre.

26 Décembre 1800 (5 Nivôse an IX).

Rapport sur les opérations de l'armée du Rhin.

26 - 27 Décembre 1800 (4 - 6 Nivôse an IX).

Bataille de Pozzolo, et passage du Mincio par l'armée d'Italie.

1er - 3 Janvier 1801 (11 - 13 Nivôse an IX).

Passage de l'Adige, occupation de Véronne.

2 - 9 Janvier 1801 (12 - 19 Nivôse an IX).

Messages relatifs aux armées d'Europe et d'Orient.

5 Janvier 1801 (15 Nivôse an IX).

Rapport et suite des opérations de l'armée du Rhin.

8 - 11 Janvier 1801 (18 - 21 Nivôse an IX).

Prise de Vicence et passage de la Brenta.

16 Janvier 1801 (26 Nivôse an IX).

Armistice signé à Trévise, et occupation de places en garantie.

17 Janvier 1801 (27 Nivôse an IX).

Rapport sur les mouvemens de l'armée d'Italie.

8 Mars 1801 (17 Ventôse an IX).

Débarquement des Anglais sur la plage d'Aboukir.

13 Mars 1801 (22 Ventôse an IX).

Combat sous Alexandrie en Egypte.

17 Mars 1801 (26 Ventôse an IX).

Reddition aux Anglais, du fort d'Aboukir.

21 Mars 1801 (30 Ventôse an IX).

Bataille de Canape, et perte des Français.

25 Mars 1801 (4 Germinal an IX).

Débarquement des Turcs à Aboukir.

10 Mai 1801 (20 Floréal an IX).

Combat de Rahmanieh, et rentrée des Français au Caire.

23 Mai 1801 (3 Prairial an IX).

Débarquement d'Anglais et Cipayes venant de l'Inde en Egypte.

27 Mai 1801 (7 Prairial an IX).

Convention pour l'évacuation du Caire, par la garnison française.

4 Août 1801 (16 Thermidor an IX).

Première attaque de la flotille de Boulogne par les Anglais.

15 - 16 Août 1801 (27 - 28 Thermidor an IX).

Nouvelles tentatives de Nelson, et sa retraite.

30 Août 1801 (12 Fructidor an IX).

Reddition d'Alexandrie et évacuation de l'Egypte.

15 Septembre 1801 (28 Fructidor an IX).

Rapport sur un débarquement des Anglais dans l'île d'Elbe et en Toscane.

14 Décembre 1801 (23 Frimaire an X).

Expédition de Saint-Domingue partant de Brest, Lorient, etc.

30 Janvier 1802 (10 Pluviôse an X).

Relations des passages de la Limat et du Rhin.

4 Février 1802 (15 Pluviôse an X).

Entrée dans la rade du Cap Français.

9 - 17 Février 1802 (20 - 28 Pluviôse an X).

Rapport sur l'expédition de Saint-Domingue.

9 - 17 Février 1802 (20 - 28 Pluviôse an X).

Notice sur la défense d'Ancône.

8 Mars 1802 (18 Ventôse an X).

Rapport sur les opérations de Saint-Domingue.

7 Mai 1802 (17 Floréal an X).

Soumission de Saint-Domingue.

29 Mai 1802 (9 Prairial an X).

Rapport des opérations de la Guadeloupe.

11 Juin 1802 (22 Prairial an x).

Rapport des opérations de Saint-Domingue.

7 - 8 Juillet 1802 (18 - 19 Messidor an x).

Rapport sur les opérations de la Guadeloupe.

9 Octobre 1802 (17 Vendémiaire an xi).

Occupation des états de Parme à la mort du duc.

21 Octobre 1802 (29 Vendémiaire an xi).

Entrée des troupes françaises en Suisse, pour médiation.

3 Juin 1803 (14 Prairial an xi).

Occupation de l'Electorat d'Hanôvre, et prise de Possession.

SAINTE-CHAPELLE.

HISTOIRE MILITAIRE.

PRÉCIS DES ÉVÉNEMENS MILITAIRES SURVENUS EN EUROPE DEPUIS 1815.

Les guerres qui ont précédé 1815, ont été suffisamment décrites, et nous nous dispenserons d'y revenir. Depuis cette époque aucune guerre générale n'a troublé l'Occident de l'Europe, qui a conservé jusqu'aujourd'hui une tranquillité naturelle ou factice. Ce n'est pas qu'il n'y ait eu, dans cette partie de l'ancien continent, quelques unes de ces luttes qui suspendent plus ou moins longtemps les relations pacifiques des nations. Mais ces espèces de guerres, qu'on pourrait presque appeler non militaires, ont été de très courte durée et dépourvues de phases intéressantes; et le plan même dans lequel elles ont été conçues, et dont l'exécution réclamait d'autres moyens que l'emploi des armes, n'offre aucun sujet d'études pour l'homme de guerre. Nous ne ferons donc que les noter rapidement en passant, et plutôt pour en renvoyer le récit à l'histoire politique des nations, à laquelle il appartient, que pour y chercher des conséquences, qui ne s'y trouvent en quelque sorte que négativement. Mais il n'en est pas de même en Orient, où nous avons vu s'élever entre la Russie et la Turquie, une lutte dont le résultat pouvait compromettre la sécurité du restant de l'Europe, et dont les conséquences ne tarderont peut-être pas à se faire sentir.

Cette guerre mérite d'être examinée sous le rapport stratégique, et nous avons heureusement en notre possession des matériaux suffisans pour le faire.

Nous conserverons, dans l'analyse qui va suivre, l'ordre chronologique des événemens. Aucun motif ne peut nous engager à l'intervertir, puisque ce ne pourrait être que pour grouper ensemble ceux qui auraient une connexion entre eux, et que cette connexion n'existe pas.

Occupation du Piémont et du royaume de Naples.

La première prise d'armes qui ait eu lieu après 1815, a été celle

des Autrichiens contre les royaumes de Naples et du Piémont, où une révolution avait éclaté en 1820. L'une ou l'autre des expéditions qui eurent lieu alors, ne peut évidemment mériter le nom d'opération stratégique.

En Piémont, les destinées du pays remises dans des mains ineptes, étaient sans garanties. Après l'échauffourée de Novare, qui fut à peine un combat d'avant-garde, le gouvernement, en se dissolvant, livra lui-même l'armée et la nation ; ainsi la guerre se réduisit à une occupation paisible.

A Naples, l'élan national semblait présager une résistance plus opiniâtre. L'armée fut réunie et placée d'une manière avantageuse sur des frontières faciles à défendre. Mais l'incapacité du général chargé de la garde des fortes positions d'Aquila et des sommets de l'Apennin, permit à l'ennemi de s'en emparer. L'aile gauche napolitaine, tournée, fut obligée à un mouvement rétrograde dont on profita pour *licencier violemment et disperser les troupes* ; la guerre se métamorphosa également en occupation onéreuse du territoire napolitain.

Expédition d'Espagne en 1823.

Après l'expédition de Naples, en 1821, vint, en 1823, ce qu'on a appelé la guerre d'Espagne. Nous ne pouvons également considérer cette expédition que comme une opération politique où les combinaisons stratégiques sont non-seulement subordonnées aux intrigues diplomatiques, mais s'effacent même devant elles. D'un côté une faction puissante, ayant à sa tête le chef de l'Etat, appelait l'invasion étrangère et la facilitait par les soulèvemens. Un gouvernement faible et divisé, hors d'état de lutter contre les intrigues dont il était entouré, s'était laissé endormir et surprendre, et n'avait rien préparé pour sa défense. Une armée peu nombreuse et disséminée, était ébranlée par l'effet d'une méfiance malheureusement trop fondée envers la plupart de ses chefs. De l'autre côté, une armée puissante venait simplement recueillir le prix des combinaisons de la politique, et profiter des défections achetées. Il n'y a donc aucun enseignement stratégique à y chercher ; et c'est ce qu'une analyse rapide démontrera facilement.

Un amour-propre national, qui dans le cas présent ne serait qu'une jactance inutile, ne nous fera point chercher des victoires où il n'y en a point eu ; car on ne saurait donner le nom de victoires qu'à des succès obtenus par la valeur et les combinaisons, opposées à une résistance sérieuse. Nous avons un assez grand nombre de ces victoires dans nos annales, pour n'avoir pas besoin de nous parer des plumes du paon. L'amour-propre de quelques chefs, qui ont cherché par des rapports romantiques à se créer une réputation qui

leur avait échappé jusque-là, n'a rien de commun avec l'honneur national.

Les règles d'une saine stratégie voulaient que l'armée française entrât en Espagne sur trois colonnes, dont l'intermédiaire, dirigée sur Saragosse, assurât la communication des deux extrêmes et complétât la possession de la ligne de l'Ebre, destinée à former la base d'opération nécessaire pour pousser l'invasion avec succès. Mais cette précaution était inutile; l'Espagne n'avait aucunes troupes à Saragosse, et le corps de Morillo, qui aurait dû défendre l'Ebre, avait été jeté en Galice. Des cinq généraux qui commandaient les différens corps de l'armée espagnole, Mina seul était disposé à opposer une résistance sérieuse; Abisbal avait déjà négocié sa défection qui suivit de près l'entrée des Français. Les autres n'attendaient que la présence d'un corps français, pour négocier et comprimer l'élan patriotique de leurs troupes. Le plan d'invasion fut dressé d'après ces bases. Le seul parmi les généraux français que sa capacité éprouvée plaçât au nombre des généraux en chef, fut chargé de la guerre de Catalogne, et opposé à Mina. Le reste de l'armée se groupa en Biscaye. De là le corps de gauche, après avoir fait un simulacre de menace sur le flanc gauche de Mina, se mit à suivre Ballesteros; le centre marcha sur Madrid, et suivit, dans la direction de Séville, le corps espagnol qu'avait commandé Abisbal; la droite fut portée contre Morillo. Nulle part il n'y eut d'engagement sérieux. Malgré leurs rédactions pompeuses, les combats de Ségorbe, de Talaveyra, de Niebla, de la Corogne, etc., ne furent absolument que des rencontres d'arrière-gardes; le fameux corps de Plasencia, dont la défaite a mérité de si brillans éloges au général Bordesoulle, était de 1,100 *hommes*; celui que le général Bourke, disent les relations, a eu tant de peine à vaincre devant la Corogne, se composait de 500 réfugiés italiens et gardes nationaux espagnols; l'arrière-garde battue à Talaveyra était de même force.

Mina ayant été obligé de se renfermer dans Barcelone; Ballesteros ayant capitulé à Grenade, au moment où il pouvait et devait rejoindre l'armée espagnole devant l'île de Léon; Morillo ayant également fait poser les armes, la guerre se trouva réduite au blocus de Cadix, où l'on était arrivé, pour ainsi dire, sans coup férir, et par une promenade militaire dont le peu de danger explique pourquoi l'armée française a laissé si peu de malades aux hôpitaux.

Nous avons dit à dessein le blocus de Cadix, car envain y chercherait-on un siège. Ici encore on est obligé de redresser les relations singulièrement exagérées des généraux de la restauration. Le combat de Chiclana ne fut qu'une reconnaissance tentée par le général espagnol Buriel, et qui rentra après un engagement un peu prolongé de tirailleurs. La trop célèbre affaire du Trocadéro ne fut qu'une surprise presque sans danger. Le retranchement inachevé de la Cortadura, dont le fossé était assez peu profond pour n'être

arrosé qu'à la haute mer, fut surpris par un effet des intelligences que le parti qui nous appelait en Espagne entretenait dans Cadix. Ayant appris que le commandant des troupes (Grasses) était en ville avec le commandant de l'artillerie ; que les canonniers des batteries qui flanquaient le Trocadéro, n'étaient pas à leur poste ; que la garnison, sans chefs, se gardait mal, on profita une nuit de la marée basse pour jeter des ponts de planches sur le fossé qui n'était plus que boueux, on le passa et on escalada le talus du revêtement en terre. Cette affaire ne coûta pas vingt hommes à l'armée française ; mais le lendemain, le général en chef s'étant avisé, en plein jour, de faire déboucher à découvert une forte colonne sur le Trocadéro proprement dit, nous fîmes une assez grande perte.

Dans la prise de Santi-Pétri, les relations ont oublié de faire mention d'une circonstance qui seule peut cependant expliquer cet événement. C'est qu'à l'approche de l'escadre française les soldats de la garnison se révoltèrent, tuèrent un de leurs officiers, qui s'efforçait de les ramener à l'obéissance, et ayant enfermé l'autre dans une casemate, arborèrent le drapeau blanc. Cependant la garnison n'avait éprouvé aucune perte, aucun boulet de la flotte n'avait atteint le fort, à peine y reconnut-on quelques traces de projectiles provenant des batteries de terre qui étaient à une distance d'environ 2,000 mètres.

La prise de Cadix, qui suivit aussi de près un bombardement qui n'avait causé presque aucun dommage, ne doit être aussi considérée que comme un événement purement politique, car la situation de cette place était on ne peut plus florissante, sous le rapport des approvisionnemens en vivres, bouches à feu et munitions de guerre. D'ailleurs l'île de Léon était encore au pouvoir des Espagnols, et il fallait s'en rendre maître avant de commencer le siége de Cadix.

Il est facile de concevoir que le parti qui dominait en France à cette époque, ait essayé de rattacher son gouvernement à la gloire de la république et de l'empire, et que pour y parvenir, à défaut d'histoire, il ait bâti des fables. Cela explique comment on a osé dire à la tribune de la chambre des pairs: *Cadix n'a point été acheté. si on eût permis qu'un séducteur y pénétrât, il n'aurait trouvé personne à acheter.* Mais ce n'est pas avec de pareils travestissemens, que l'histoire doit passer à la postérité. Notre honneur national y est lui-même intéressé, car quelle idée pourrait-on se former d'une nation qui aurait la prétention de compter parmi ses plus brillans trophées, une victoire achetée à prix d'or?

Toutefois, il faut rendre à l'armée française de 1823 la justice qui lui est due. Dans cette longue promenade militaire à travers la péninsule hispanique, officiers, sous-officiers et soldats ont montré constamment une discipline, une ardeur et une intelligence capables

de surmonter les plus grands obstacles. La prise de Pampelune, seule opération vraiment sérieuse de la campagne, a prouvé que nos artilleurs n'avaient pas dégénéré, et qu'ils avaient su mettre à profit les enseignemens des guerres de l'empire.

Expédition de Morée.

Nous nous contenterons d'une simple mention de la guerre qui commença en 1821, entre les Turcs et les Grecs soulevés, et qui finit par l'occupation de la Morée, par un corps français. Dans une guerre d'insurrection, comme celle qui eut lieu dans le Péloponnèse et la Hollade, il n'y a et il ne peut même y avoir aucun système combiné d'opérations, aucun plan de campagne proprement dit. Tout s'y passe en actions partielles, où la victoire est due quelquefois au nombre, et le plus souvent à la valeur. Pendant quatre ans les Grecs n'eurent à lutter que contre les Turcs ; et leur bouillant courage, leur dévouement héroïque, leur suffirent, non-seulement pour résister, mais même pour détruire successivement les armées irrégulières que l'empereur des Ottomans envoyait pour les soumettre. Cependant, lorsque les Hellènes furent attaqués par les troupes de l'Egypte, organisées et exercées selon les principes de la tactique européenne, la valeur ne leur suffit plus ; vaincus presque partout, après deux ans de carnage et de dévastation, ils auraient infailliblement succombé si l'on n'était venu à leur secours. Trois puissances rivales dans leurs intérêts et leurs vues, relativement à la Grèce et à l'Orient, s'entendirent pour empêcher la destruction d'un peuple aussi digne de l'intérêt de toute l'Europe. La victoire navale de Navarin ôta tout appui à l'Egyptien Ibrahim, et un corps français occupant la Morée, le força à abandonner ce pays. Encore ici la diplomatie fit tout, et l'art militaire rien. Ibrahim s'embarqua tranquillement avec son armée ; les forteresses encore occupées par les Turcs, ouvrirent leurs portes, la plupart sans résistance, et les autres après avoir échangé pour la forme quelques coups de canon.

Guerre entre les Russes et les Turcs.

La première guerre qui mérite ce nom, depuis 1815, fut celle que la Russie fit aux Turcs en Europe et en Asie, en 1828 et 1829.

Personne n'ignore que la guerre qui, dès la fin de 1811, se préparait entre la France et la Russie, avait obligé cette dernière puissance à mettre un terme à ses succès contre les Turcs, et à faire la paix avec eux, à des conditions moins avantageuses que celles qu'elle aurait pu espérer, après les revers essuyés par le grand-visir près Roustjouk. La paix de Bucharest, signée le 28 mai 1812, fixa aux

rives du Pruth, les nouvelles frontières de la Russie en Moldavie. Après 1815, la situation de l'Europe occidentale, pendant plusieurs années, ne permit pas à la Russie de reprendre la suite de ses projets sur la Turquie, parce que la part active que le cabinet de Pétersbourg avait prise aux événemens qui s'étaient passés, et le rôle qu'il ambitionnait à l'Occident, le forçaient à porter son attention de ce côté. En occupant la Pologne, la Russie s'était mise en contact avec des puissances dont les vues, à l'égard de l'Orient, étaient opposées aux siennes, et elle avait beaucoup plus de ménagemens à garder avant d'oser se lancer sur Constantinople. Ce serait une grande erreur de croire que, dans les guerres qui ont lieu entre la Russie et la Turquie, il ne s'agisse que des intérêts ordinaires qui divisent les rois, ou de quelque rectification de frontières. Il suffit de jeter les yeux sur la carte, pour se persuader du contraire. La Russie, malgré sa marine et les efforts qu'elle fait pour la rendre formidable, n'est presque encore qu'une puissance méditerranée. Dans le Nord, les glaces qui encombrent pendant plus de six mois les abords de la capitale, et la possibilité de la fermeture du Sund, réduisent, pour son commerce, la Baltique à la condition d'un grand lac. La mer Caspienne n'est que cela. La mer Noire elle-même ne sera pas autre chose, tant que le passage des Dardanelles pourra être fermé aux vaisseaux russes. Pour que son commerce puisse s'étendre, pour que ses relations puissent se multiplier, il lui faut donc posséder Constantinople. C'est là où ont tendu, où tendent et où tendront constamment ses vœux et ses efforts. Ses projets sur Constantinople ne datent pas de Pierre Ier, ainsi qu'on pourrait le croire. Déjà, plus de sept cents ans auparavant, le czar Sviatoslaw avait tenté cette conquête avec plus de chances peut-être, puisqu'il partait du Danube jusqu'où s'étendait son empire. Il fut vaincu et périt dans les mêmes provinces qui en 1810, 1811, 1828 et 1829, furent le théâtre de nouvelles guerres entre la Russie et la Turquie. Après lui, la situation intérieure de la Russie et ensuite la puissance de l'empire ottoman ne permirent plus à ses successeurs, jusqu'à Pierre Ier, de reprendre l'exécution de ce vœu national. Aujourd'hui, l'intérêt de toutes les puissances de l'Europe s'y oppose, non moins que celui de la civilisation, et oblige le cabinet de Pétersbourg à changer de manière de procéder. Ne pouvant marcher à découvert à son but, par une guerre directe, il est obligé de recourir aux formes de l'intervention, et sa politique constante sera d'en faire naître et d'en multiplier les occasions.

Une de ces occasions, assez habilement préparée, fut l'insurrection des Grecs : et s'il en fallait une preuve, on la trouverait dans la direction donnée à l'expédition d'Ypsilanti. Mais ce n'est point ici le lieu où il convient de lever tout-à-fait le voile qui couvre encore en partie l'origine de ces mouvemens inopportuns et si mal exécutés, et le mystère de la mort de l'empereur Alexandre. Quoi-

qu'il en soit, dès cette époque la présence et l'accumulation des troupes russes en Bessarabie, obligeait la Turquie à se tenir de son côté sur la défensive; et cette paix armée, également onéreuse aux deux états, où le désordre des finances en disperse les ressources, devait, par la force des choses, amener une catastrophe. La Turquie sentait vivement le sacrifice qu'elle avait dû faire par la paix de Bucharest. Incapable comme toujours de profiter des circonstances qui lui sont favorables, le cabinet de Constantinople n'avait pas dû, en 1812, continuer la guerre, lorsque la Russie, obligée de rappeler à tout prix ses troupes de Turquie, aurait été forcée à de grandes concessions. Depuis, il avait regretté la paix dans laquelle il s'était laissé entraîner par les intrigues de l'Angleterre; et il témoignait son regret, en retardant, tant qu'il le pouvait, l'exécution de diverses dispositions du traité de Bucharest. Il est vrai que la Russie, de son côté, lui en fournissait chaque jour de nouveaux motifs, par des interprétations subtiles, d'où naissaient à chaque instant de nouvelles charges : elle y avait un intérêt marqué.

Enfin, en 1828, tout paraissant tranquille en Europe, le moment parut opportun et le cabinet de Pétersbourg se décida à attaquer la Turquie. Trois corps d'armée, formant huit divisions d'infanterie, quatre de cavalerie et quelques régimens de cosaques, et dont la force s'élevait à 100,000 combattans, étaient échelonnés en Bessarabie. Le 7 mai, deux de ces corps, (6e et 7e) franchirent le Pruth et se portèrent, le 6e sur Bucharest, et le 7e sur Brahilof. Le 3e, fort de quatre divisions d'infanterie et de trois de cavalerie, s'avança sur le Danube vers Ismaïl, afin de passer ce fleuve entre Isaktchi et Tustcha. Les débordemens, ordinaires dans cette saison, et qui obligèrent à élever une assez longue digue pour pouvoir approcher le rivage, retardèrent le passage jusqu'au 7 juin, ce qui donna le temps à un corps turc d'arriver sur la rive droite du Danube. Les troupes russes passèrent néanmoins le fleuve sans éprouver de résistance.

A la vue des premières troupes ennemies, les Turcs prirent la fuite: Isaktchi ouvrit ses portes le même jour. Le succès était beau, et, dans une autre disposition de terrain, ses conséquences auraient dès-lors fixé les destinées de la campagne. Mais on avait passé le Danube à une des extrémités d'un arc, dont la convexité était tournée du côté de l'ennemi. C'était la disposition la plus défavorable. Il est évident qu'on avait choisi ce point de passage dans le dessein de tourner et de surprendre les forteresses du Danube, en se portant rapidement sur leurs derrières par Bazardgik. On voulait ainsi les couper des secours qu'elles pouvaient attendre, et, en occupant Schumla avant qu'une armée turque y eût pris position, empêcher la prompte réunion des troupes qui devaient la composer. De cette manière l'ennemi se trouvait rejeté, dès le commencement de la campagne, derrière le Balkan, où sa première place d'armes ne pouvait être qu'Andrinople, nœud des grandes communications

au sud du Balkan, de même que Schumla l'est au nord. Mais on ne surprend pas les Turcs dans des forteresses; ils comprennent beaucoup mieux que nos stratégiciens à systèmes, que le véritable salut des forteresses est dans la tête et dans le cœur du commandant de la garnison, bien plus que dans un luxe d'ouvrages qui coûtent des sommes énormes et qui, assez souvent, entravent plutôt la défense qu'ils ne la favorisent. Tultcha et Matchin résistèrent; Brahilof se défendait avec opiniâtreté, et lorsque le 3ᵉ corps russe, où l'empereur se trouvait en personne, fut arrivé au mur de Trajan, à peu près à la hauteur de Kostendjé, on s'aperçut de l'erreur qu'on avait commise. Sur le Danube, les Turcs étaient encore maîtres, outre les trois places dont nous avons parlé, de Hirschova, Silistria et Rustchuk; sur la mer Noire ils occupaient Kostendjé et Varna. Affaiblie par les détachemens qu'il fallait laisser devant ces places, au moins pour les bloquer, l'armée, en arrivant à Schumla, risquait de s'y trouver elle-même comme prise dans un piége. On se décida donc à l'arrêter.

Brâhilof, défendue par un commandant brave et intelligent, résista pendant quarante jours; le 17 juin, seulement, elle capitula par simple évacuation, la garnison ayant exigé et obtenu la faculté de se retirer avec armes et bagages à Silistria. Deux jours auparavant une large brèche ayant été ouverte par la mine, les Russes avaient tenté un assaut, qui leur coûta 3,000 hommes et deux généraux. Tultcha, Matchin, Hirschova et Kostendjé ne se rendirent que le dernier jour de juin, ou les premiers de juillet; encore le gouverneur de cette dernière place y fut-il forcé par la révolte de la garnison, composée d'anciens janissaires.

Enfin, le 10 juillet, le 7ᵉ corps russe ayant rejoint le 3ᵉ au mur de Trajan, l'armée se mit en mouvement, se dirigeant sur Bazardgik. Toutes les dispositions du plan de campagne furent changées. La halte forcée que l'armée russe avait faite, avait donné le temps au séraskier Hussein-Pacha, d'y arriver avec 22,000 hommes et 8,000 chevaux, et le restant des troupes suivait à grandes marches; la garnison de Silistria avait été renforcée par celle de Brahilof; les troupes de Tultcha avaient obtenu de renforcer la garnison de Varna. Il n'était plus possible de se flatter d'emporter Schumla d'un coup de main; les communications, par la seule ligne d'opérations disponible, et qui était resserrée entre le Danube et la mer, risquaient d'être interrompues, au moins quant au transport des vivres et des munitions. On ne pouvait plus songer à diriger sur Varna un détachement suffisant pour en faire le siége, sans risquer de trop s'affaiblir devant Schumla. En raison de ces circonstances. le général Roth, qui était avec le 6ᵉ corps, en Valachie, et qui avait reçu l'ordre de passer le Danube, entre Tartukoi et Silistria, reçut au contraire celui de laisser en Valachie, en partie vers Krajova, en partie devant Giurgewo, une division d'infanterie et une de

cavalerie, et de venir avec le restant de son corps (une division d'infanterie et une de cavalerie) passer à Hirschova le Danube, pour le remonter par Tchernavoda, afin de couvrir la droite de l'armée, dans la direction de Silistria et de Ruschtchuk.

L'armée russe s'avança lentement, éprouvant presque à chaque pas des résistances croissantes. A Bazardgik, son avant-garde fut compromise et éprouva un échec ; ce qui décida le général en chef à s'arrêter, pour attendre les détachemens qui avaient été employés contre les places fortes du Danube. Le 15 juillet cette avant-garde essuya un nouvel échec à Kosludji, où le corps principal n'arriva que le lendemain. Un détachement de quatre bataillons et de quatre escadrons, avait été poussé devant Varna ; il fut battu par la garnison, forte alors de près de 15,000 hommes, et forcé de prendre position plus en arrière.

Après un léger combat d'avant-garde, entre Jenibazar et Schumla, l'armée russe arriva le 20 juillet devant cette dernière place. Hussein Pacha occupait le camp retranché avec environ 40,000 hommes, au nombre desquels étaient 10,000 hommes d'infanterie et 4,000 chevaux de troupes régulières. Les Turcs avaient donné à ce retranchement un plus grand développement, en y faisant entrer les collines les plus voisines, dont quelques-unes avaient été occupées par la Russie en 1810 ; ils en avaient en même temps augmenté les moyens de défense, par de nouveaux ouvrages. A peine arrivé, le général en chef russe put se convaincre que le but qu'on se proposait par le plan de campagne adopté, était entièrement manqué. Il ne fallait pas songer à emporter Schumla de vive force. Il ne restait donc plus qu'un blocus, qu'on ne pouvait établir qu'en tâtonnant ; car, pendant toute la campagne, il fut impossible de reconnaître exactement le développement et les dispositions du camp retranché. Ce blocus ne pouvait même être que très incomplet. Le corps principal russe, devant Schumla, était affaibli par un détachement de douze bataillons qu'on avait été obligé de placer devant Varna, pour contenir la garnison ; le 7ᵉ corps avait une division occupée dans la petite Valachie, et celle qui se trouvait devant Silistria suffisait à peine pour observer la place de loin. La garde impériale, qu'on faisait venir de Pétersbourg, ne pouvait arriver que vers la fin du mois d'août ; les bataillons de réserve, dont on avait laissé les cadres aux dépôts pour les compléter, n'étaient point encore en état de rejoindre. On donna l'ordre au 2ᵉ corps de s'approcher de la forteresse ; mais il ne pouvait être rendu sur le théâtre de la guerre qu'au commencement de l'hiver. Il fallut donc se contenter de couvrir par des ouvrages de campagne le front des deux corps russes, dont la droite coupait la route de Silistria et la gauche s'étendait jusqu'à celle de Smiadova ; mais les communications de Eski-Stamboul, Djuanaja et Razgrad, restèrent ouvertes aux Turcs. Deux brusques attaques de ces derniers, les 27 et 28 juillet, forcè-

rent le général russe de renoncer à l'idée d'essayer de s'emparer de quelques-uns des ouvrages qui couvraient Schumla. Il chercha alors à s'étendre à gauche par Tchiflik sur Kioetis, afin de couper la route d'Eski-Stamboul; mais un échec éprouvé le 31 devant Kioetis, obligea le général Rudiger à se replier en arrière de Tchiflik.

Le 3 août l'empereur Nicolas quitta le camp devant Schumla, et se rendit d'abord à Varna et de là par mer à Odessa, fort désappointé, dit-on, de l'insuccès d'un plan de campagne qui lui avait été suggéré par un écrivain militaire qui malheureusement n'avait jamais commandé de troupes. Le commandement de l'armée russe passa au général Wittgenstein. La première opération de ce dernier fut de charger le 3e corps seul de la garde des ouvrages qui couvraient sa position, afin de rendre disponible le 7e, qui devait tenter une diversion sur les derrières de l'ennemi. Le 7 août, le général Rudiger fut poussé en reconnaissance par la gauche sur Kioetis; et le général Voinof, avec la cavalerie, par la droite, vers le même point et Djumaja. Les deux reconnaissances rentrèrent sans autre résultat; mais Hussein Pacha couvrit le côté par lequel il s'était vu menacé, par de nouveaux retranchemens. Enfin, le 15 août, le général Wittgenstein se décida à renvoyer le général Rudiger à Kioetis, où il devait s'établir à poste fixe et se retrancher. Rudiger surprit et battit en arrivant un corps de 3,000 Turcs; mais attaqué à son tour par un corps plus considérable, il fut battu et rejeté sur la position d'où il était parti, ayant perdu beaucoup de monde; le général Jvanof y fut tué. La position de l'armée russe commença alors à devenir critique; le manque de vivres et de fourrages commença à se faire sentir; la cavalerie affaiblie ne pouvait pas couvrir assez de terrain pour étendre les fourrages au loin, et obligée de s'éparpiller pour pourvoir à sa subsistance, elle se détruisait de jour en jour.

Les Turcs, à qui cette situation n'était pas inconnue, essayèrent d'en profiter. Le 26 août ils attaquèrent la position des Russes, par les deux ailes à la fois. A la droite ils enlevèrent une redoute par surprise; le général Wrede y perdit la vie, et un régiment de chasseurs fut très mal traité. A gauche ils attaquèrent en forces le camp du 7e corps à Moraj. Le prince Eugène de Wurtemberg, qui le commandait, eut beaucoup de peine à se soutenir, et n'y parvint qu'avec d'assez grandes pertes. A la suite de cette affaire, les Russes se virent dans la nécessité de se concentrer davantage, et abandonnèrent une partie des positions de leur gauche, ce qui donna aux Turcs la possibilité de se mouvoir du côté de Varna. Le 8 septembre, les Turcs attaquèrent encore l'armée russe sur deux points; ils ne furent repoussés qu'avec beaucoup de peine, et les Russes furent obligés de se concentrer encore davantage. Les difficultés de la situation firent penser un moment le général Wittgenstein à replier son armée sur Jenibazar; mais l'arrivée du grand-visir dans les en-

virons de Schumla et les mouvemens qu'il fit sur Varna, changèrent cette détermination.

Vers le 20 septembre on apprit que le grand-visir envoyait au secours de Varna, Omer Vrione pacha, qui vint prendre position avec 20,000 hommes à Hadgi-Hassanlar, entre Pravody et Varna. Une reconnaissance, composée d'un régiment de chasseurs et de deux escadrons de cavalerie, poussée des troupes du siége de Varna sur Hadgi-Hassander, fut enveloppée par l'ennemi ; 800 hommes y périrent, et le général Hartoung fut pris. Après ce succès, Omer Vrione s'avança jusqu'à Kourtepe, en face de Varna, de l'autre côté du lac. Il était impossible de laisser l'ennemi dans cette position. Après une reconnaissance qui fut faite le 28 septembre, le prince de Wurtemberg reçut l'ordre d'attaquer et d'enlever, le lendemain, la position de Kourtepe. L'attaque échoua complétement, et après un combat long et sanglant, les Russes furent obligés de se retirer à Hadgi Hassanlar, ayant perdu environ 2,000 hommes et un général. Omer Vrione ne profita cependant pas de son succès, et resta tranquille spectateur de la prise de Varna. Quiconque connaît le caractère audacieux de cet Arnaute, attribuera son inaction à tout autre cause qu'à des motifs militaires.

Dans les premiers momens de l'arrivée des Russes, la place de Varna n'avait pu être qu'observée par le général Suchtelen, qui y était arrivé avec 4 bataillons et 4 escadrons. Le 17, le capoudan-pacha y était entré par le côté du sud, avec 5,000 hommes. Ce ne fut que le 3 août, que la brigade du prince Mentchikof, après avoir pris Anapa, sur l'autre rive de la mer Noire, arriva devant Varna. Le corps d'observation étant alors porté à 14,000 hommes environ, le blocus proprement dit commença, mais seulement au nord du lac de Derna, et du côté de la mer, par la flotte venue d'Anapa. Le 7 septembre, l'arrivée d'un corps de la garde impériale porta l'armée de blocus à 18,000 hommes ; le général Woronzof en prit le commandement, et l'empereur Nicolas, revenu avec la garde, s'établit à bord de la flotte. Le 12 septembre, le blocus fut complété par l'envoi d'un détachement au delà du lac, et le siége commença. La résistance des assiégés fut opiniâtre et sanglante ; la présence d'Omer Vrione à Courtepe, les encouragea d'abord ; mais les travaux du siége cheminaient toujours. Les 3 et 4 octobre, deux mines ouvrirent deux brèches à deux bastions. Dans la nuit du 6 au 7 l'assaut fut donné, mais il fut repoussé avec perte de plus de 400 hommes, de la part des Russes. Cependant l'inaction d'Omer Vrione commença à porter ses fruits ; la garnison se découragea et demanda à capituler. Son chef Joussouf-Pacha y consentit, et entra en négociations le 9 octobre, malgré l'opposition du capoudan pacha. Le lendemain, ne pouvant vaincre cette résistance, Joussouf sortit de la place avec 7,000 hommes et vint se rendre au camp russe. Le capoudan pacha resta avec 300 hommes, refusant toute capitulation ;

cependant il accepta la libre sortie avec ses braves, que l'empereur Nicolas lui accorda par un sentiment d'estime.

Aussitôt après la reddition de Varna, Omer-Vrione se mit en retraite et rejoignit le grand-visir, sans qu'il fût possible de l'en empêcher ; le grand-visir lui-même repassa le Balkan ; et, dans les derniers jours d'octobre , il s'établit en quartier d'hiver en avant d'Aidos. Devant Schumla, le général Wittgenstein avait été rejoint par le 7e corps, le 11 octobre ; Silistria n'était pas rendu ; mais le 2e corps, arrivé sur le Danube, en avait pris le blocus. Le seul avantage de la campagne avait été la prise de Varna et d'une partie des forteresses du Danube ; mais l'objet principal , l'occupation de Schumla, comme base d'opérations pour le passage du Balkan, avait été manqué. Il n'était pas possible que l'armée restât en Bulgarie, elle avait trop souffert, la cavalerie était ruinée, le moral du soldat ébranlé. Le 16 octobre, Wittgenstein quitta son camp devant Schumla , et fit repasser le Danube à ses troupes, ayant été harcelé dans sa retraite et ayant perdu une partie de ses bagages. Le 7e corps resta en cantonnement serré autour de Varna.

En même temps que la Russie attaquait l'empire ottoman en Europe, elle lui faisait la guerre en Asie. Les préliminaires de cette dernière expédition furent la prise d'Anapa et de Poti, sur la rive orientale de la mer Noire , dont le siége fut fait par des troupes de l'armée d'Europe. L'occupation de ces deux points facilitait les opérations de l'armée du Caucase en Arménie , et lui ouvrait une communication plus prompte avec l'armée du Danube. Dans le courant du mois de juin l'armée russe du Caucase se réunit aux environs de Tiflis, sous les ordres du général Paskevitch ; elle était d'abord de 22,000 hommes, mais des renforts qu'elle reçut au mois de juillet la portèrent à 40,000. Les Turcs n'en avaient qu'environ 30,000 à lui opposer. L'invasion de l'Arménie eut lieu en trois colonnes, dans les trois directions d'Akhalkhalaki , de Kars et de Bajezid; le succès les accompagna partout. La colonne du centre emporta d'assaut, le 5 juillet, le camp retranché et la ville de Kars. La colonne de droite, où était le général en chef, ayant occupé Akhalkhalaki, se rabattit à droite sur Akhalzik. Le 19 août on arriva devant la place. Le général en chef y ayant laissé une partie de son corps, passa le Kur et s'éleva au nord au travers des montagnes, pour attaquer le camp retranché qui était de l'autre côté de la ville. Il fut attaqué et emporté le 21 et le 27, une brèche ayant été ouverte au corps de la place, elle fut emportée d'assaut ; la citadelle se rendit le lendemain, mais la garnison obtint sa libre sortie. La colonne de gauche se rendit maîtresse de Bajezid le 9 septembre , sans éprouver une grande résistance. Pendant le courant des mois de septembre et d'octobre, toutes les petites places des pachaliks de Kars et Akhalzik, se rendirent aux Russes ; et les pachas de Mousi et de Van, qui avaient fait un mouvement au secours de leurs col-

lègues, furent rejetés au delà de l'Araxe et des sources de l'Euphrate. A la fin d'octobre, le froid se faisant vivement sentir, le général Paskevitch fit rentrer en quartier d'hiver, aux environs de Tiflis, la droite et le centre de son armée, se contentant de tenir garnison dans les places fortes dont il s'était rendu maître. Il laissa la gauche dans le pachalik de Bajezid.

En Europe, l'hiver de 1828 à 1829 se passa assez tranquillement. Malgré les ordres exprès du sultan Mahmoud, presque tous les Turcs des troupes irrégulières étaient rentrés dans leurs foyers, selon leur usage constant, et le grand-visir, qui s'était établi à Schumla, n'y avait qu'environ 10,000 hommes ; mais il avait complété les garnisons de Widdin, Nicopolis et Ruschtchuk. Il ne fit pendant l'hiver qu'une démonstration sans résultat sur Pravady. Les Russes, de leur côté, s'étaient rendus maîtres de Tournav et de la tête de pont de Nicopolis, et avaient détruit la flottille turque ; mais un événement heureux pour eux fut la prise de Sizebol, sur la mer Noire, au sud du Balkan, dont leur flotte s'empara le 15 février. Ils s'y établirent et s'y fortifièrent sur les derrières de l'ennemi.

Les deux armées entrèrent en campagne de bonne heure. Du côté des Turcs, le nouveau grand-visir Reschid-Pacha était arrivé, le 21 mars, à Schumla, où commençaient à revenir les troupes irrégulières. Peu après son arrivée, il voulut faire reprendre Sizebol, mais il y employa trop peu de troupes ; et l'attaque, quoique conduite par Hussein-Pacha, échoua. Du côté des Russes, le nouveau général en chef Diebitch mit son armée en mouvement, vers le milieu du mois de mars, de ses cantonnemens en Moldavie et en Valachie. Il lui fit passer le Danube dans les premiers jours de mai, près de Hirschova, et campa le 8 près du mur de Trajan. Silistria fut investi le 17 mai. Ce même jour, le grand-visir, qui avait quitté Schumla avec 40,000 hommes, s'était avancé jusqu'à Eski-Arnautlar, près de Pravady ; son intention était de prendre cette place, d'acculer le corps russe de Roth sur Varna, et, de là, de se diriger sur Silistria. et réuni aux troupes que Hussein-Pacha, alors gouverneur de Ruschtchuk, devait lui amener, d'attaquer le gros de l'armée russe. Une dépêche interceptée par les Russes, permit au général Diebitch de déjouer ce plan. Le général Roth, ayant concentré ses forces à Eski-Arnautlar, repoussa les attaques des Turcs, et les força à se replier en arrière de Pravady. Le siége de Silistria, commencé le 17 mai, dura jusqu'au 30 juin, jour où la place se rendit. Nous n'en parlons en ce moment que pour ne pas interrompre le fil des opérations de la campagne.

Le général Diebitch avait été prévenu de l'affaire d'Eski-Arnautlar et de son résultat. Il savait aussi que le général Roth avait jugé à propos de se retirer à Kosloudgi, ne laissant qu'une avant-garde à Eski-Arnautlar. Il ne convenait pas de laisser ce corps plus long-

temps seul devant une armée qui se renforçait de jour en jour. Il se décida donc à le rejoindre ; mais il conçut en même temps une opération, que le succès a couronnée, et qui, en donnant la juste mesure de ses talens militaires, lui fait le plus grand honneur. Au lieu d'aller directement joindre le général Roth, par Kosloudgi, ou de se diriger sur Schumla, afin d'y rappeler le grand-visir, il résolut d'opérer sa jonction par la direction de Jenibazar, afin de couper le grand-visir de Schumla, et d'essayer d'obtenir par là une victoire importante.

Le général Diebitch avait fait occuper, par une avant-garde, le plateau de Kuorgou, à la séparation des eaux du Kamtchik et du Danube, afin de couvrir et d'assurer les communications entre le corps du général Roth, celui du siége de Silistria et le gros de l'armée. Ayant décidé de se porter sur Schumla, par la route de Silistria, au lieu de celle de Bazardgik, il se servit de cette avant-garde pour couvrir sa droite. Le 5 juin, le général Diebitch vint prendre position à Kutchuk-Kainardgi, ayant donné l'ordre au général Roth de retourner à Eski-Arnautlar, afin de retenir vers Pravady le grand-visir, qui attendait toujours Hussein-Pacha, avec les troupes de Ruschtchuk.

Le 9, l'armée arriva à Kizildjisar, où le général Roth la rejoignit, ne laissant à Eski-Arnautlar qu'une brigade de cavalerie en observation. Le 10, l'avant-garde russe ayant battu les postes ennemis placés à Jenibazar et à Bulanlik, l'armée vint prendre position à Kouleftcha, ayant le corps de Roth en réserve à Madara, l'avant-garde du général Kreutz devant Schumla, le corps de Pahlen avec Bulanlik et une autre avant-garde, sur la route de Pravady. Le grand-visir, de son côté, ayant appris l'attaque de Jenibazar, ne jugea plus pouvoir rester devant Pravady, et se mit en mouvement pour regagner Schumla. S'il se fût jeté, par un détour à gauche, dans la vallée de Kamtchik, afin de gagner la route de Smeadova, il aurait peut-être encore pu éviter l'armée russe et atteindre Schumla; mais, soit par un effet de l'imprudence naturelle des Turcs, soit que l'organisation vicieuse des attelages de son artillerie l'y obligeât, il suivit la grande route qui le conduisait à Kouleftcha, où se trouvait l'armée russe. Le 11 au matin, la bataille s'engagea. Dans les premiers momens, les Turcs obtinrent un succès sur l'avant-garde ennemie, qui fut repoussée et eut deux carrés détruits. Mais arrivés à la hauteur de Kouleftcha, ils se trouvèrent enveloppés dans un cercle de feux des batteries russes qui couronnaient les hauteurs, et forcés de se replier en désordre sur Markofchana. Le général Diebitch ne les y laissa pas ; ayant poussé deux divisions sur Marasch, afin d'achever de leur couper toute retraite sur Schumla, il les attaqua avec le reste de ses troupes. Les Turcs, démoralisés, ne tinrent pas, et furent mis en déroute au premier choc ; le grand-visir parvint seul, avec une faible escorte de cavalerie, à regagner

Schumla par Eski-Stamboul. Son armée se dispersa dans toutes les directions, les soldats ne songeant qu'à regagner leurs foyers.

Malheureusement la défense opiniâtre de Silistria ne permit pas au général Diebitch de songer à profiter des avantages de la victoire. Schumla après la dispersion de l'armée du grand-visir, était gardé par un trop petit nombre de troupes pour que la garnison pût inquiéter par des sorties les opérations des Russes ; il était évident que la ligne du Balkan devait être également dégarnie, au moins pendant quelque temps. Mais l'armée russe n'avait de lignes d'opérations derrière elle que le défilé entre le Danube et la mer, et ce défilé pouvait être menacé par Silistria : il fallait donc prendre cette place avant de songer à s'avancer au-delà du Balkan; mais il était possible de se préparer d'avance à recueillir les fruits de la victoire.

Silistria ayant capitulé le 30 juin, le corps de siége, à l'exception de la garnison laissée dans cette place, reçut l'ordre de rejoindre l'armée sous les ordres du général Krassofsky. Ce corps était destiné à bloquer Schumla, que le général Diebitch avait resserré de plus près. A mesure que les troupes arrivaient sur la ligne du blocus, celles qui étaient relevées se rendaient aux points de réunion désignés pour le passage du Kamtchik. Cette rivière devait être passée en deux colonnes : celle de droite, sous les ordres du général Rudiger, à Kiöprikoi ; celle de gauche, sous les ordres du général Roth, par la route qui, de Varna, suit le rivage de la mer Noire. Tous ces mouvemens furent assez lents, et ne furent achevés que le 16 juillet. Le grand-visir avait eu un mois pour rétablir son armée; mais dans l'état où se trouvait l'empire ottoman, à la suite d'une révolution politique qui n'était pas encore achevée dans l'opinion publique, il n'avait pu rassembler qu'environ 18,000 hommes, dont la plus grande partie, ne pouvant entrer à Schumla, avait pris position sur le Kamczik. Le passage de cette rivière eut lieu les 17 et 18, et réussit sans peine, ainsi qu'il arrivera toujours lorsque les défenseurs se tiendront sur la rive même. Le 24, le corps de Roth était en possession de Mesembria, Ankhiali et Bourgas ; celui de Rudiger arriva à Aidos, où il battit une seconde fois les troupes qui avaient défendu le Kamtchik. Le général Poncet, qui occupait Sizebol, s'étant avancé à Bourgas, et de là jusqu'à la route d'Aidos à Faki, les fuyards d'Aidos furent obligés de se replier sur Karnabat. Le 26, les corps russes furent réunis à Aidos ; de là le général Diebitch poussa une avant-garde sur Faki, et se remit en communication avec le général Krassofsky, par la route d'Eski-Stamboul. Les Turcs couvrirent Karnabat et se portèrent sur Slivno, où il commençait à arriver des troupes de l'intérieur. Mais le général Diebitch ne leur laissa pas le temps de s'organiser. Le 12 août ils furent attaqués, surpris et entièrement dispersés. Dès-lors le chemin de Constantinople fut ouvert aux Russes. Leur flotte occupa tous les

ports, jusqu'à Midia ; leur armée prit possession d'Andrinople et de Kirkkisipe, et s'avança sur Constantinople, en poussant des détachemens sur Enos et sur Rodosto. Peu après la paix fut signée, par l'effet d'une médiation que les relations russes appellent amicale. La Russie pouvait-elle ou voulait-elle, cette fois, se rendre maîtresse de Constantinople? Cette question n'est pas difficile à résoudre, et doit l'être négativement. La conquête de Constantinople aurait eu pour résultat une guerre continentale fort sérieuse ; et il n'est pas présumable que la Russie ait eu la présomption de vaincre les puissances qui se seraient opposées à cette usurpation. D'un autre côté, elle ne pouvait pas se dissimuler que les véritables dangers commençaient, pour son armée, dès l'instant où elle aurait été occupée au siége de Constantinople.

Non-seulement cette opération n'était pas si facile qu'il a plu à certain panégyriste de la dépeindre, mais elle risquait de voir son armée bloquée elle-même dans la péninsule du Bosphore. Quelque lenteur qu'eût mise le pacha d'Albanie, il serait enfin arrivé, et se serait joint au grand-visir. Les Turcs portent aux Russes une haine tout à la fois nationale et religieuse, qui, dans le danger de la capitale, pouvait facilement armer la population des provinces que l'armée russe avait traversées, et allumer une guerre irrégulière, si conforme au caractère turc, et à laquelle les troupes russes sont les moins propres de l'Europe. Ce qu'on a appelé générosité, n'a donc été que prudence.

En Asie, pendant le mois de mars 1829, les Turcs firent plusieurs tentatives contre les troupes russes qui occupaient les provinces de Kars et d'Akhaltchik ; mais les opérations de la campagne ne commencèrent à proprement parler qu'à la fin de juin. Le général Paskevitch ayant réuni environ 18,000 hommes à Kars, se mit en mouvement le 26, pour attaquer le seraskier Achmed-Pacha, qui s'avançait d'Erzeroum avec une armée que les bulletins russes, évidemment exagérés, portent à 50,000 hommes. L'armée turque était divisée en deux corps marchant à une journée de distance, le premier commandé par Hadgi-Pacha, et le second par le séraskier ; des deux routes qui conduisent à Kars, elle suivait la méridionale. L'armée russe qui marchait par la route septentrionale, se trouva le 30 juin et inopinément à la hauteur de séraskier et en présence de son aile gauche ; d'où il faudrait conclure qu'elle n'était précédée par aucune reconnaissance. Le général Paskevitch prit alors son parti en homme décidé, et résolut, par un mouvement rapide, de se débarrasser successivement des deux armées, entre lesquelles il se trouvait. Grâce à la promptitude de ses mouvemens et à la lenteur des Turcs, cette double opération lui réussit. Le 1er juillet le séraskier fut battu, et le général Paskevitch, s'étant de suite retourné contre Hadgi-Pacha, le battit et le fit prisonnier le 2. La conséquence de cette double victoire fut la prise d'Erzeroum, dont les

Russes se rendirent maîtres le 9 juillet; le séraskier Achmed y fut fait prisonnier. Le général Paskevitch ne s'avança pas, dans la direction de Trébisonde, au-delà de Baibourd; et, peu de temps après, la nouvelle de la paix conclue en Europe, mit également fin aux hostilités en Asie.

Expédition d'Alger en 1830.

A peine la guerre d'Orient, entre les Russes et les Turcs fût-elle terminée, qu'il en éclata une nouvelle dont le théâtre fut l'Afrique. Nous ne nous occupèrons pas de l'examen des causes de politique intérieure qui paraissent avoir décidé le gouvernement français à tenter la conquête d'Alger. Il existait un motif assez grave qui aurait dû dominer toute autre considération : la nécessité, pour la sûreté du commerce et l'honneur même des nations riveraines de la Méditerranée, de détruire un nid de pirates qui insultaient impunément leurs pavillons.

L'expédition d'Alger ayant été décidée au commencement de 1830, les moyens en furent réunis dans les quatre premiers mois. Ils consistèrent, pour l'armée de terre, en 20 régimens d'infanterie ou 40 bataillons, et six escadrons de cavalerie; ce qui, avec les troupes d'artillerie et du génie, formait un total d'environ 38,000 hommes, en trois divisions ou neuf brigades, sous les ordres supérieurs du général Bourmont. Outre l'artillerie de campagne, cette armée avait encore à sa suite près de cent bouches à feu de siége, avec un immense matériel d'artillerie et de génie. La flotte se composait d'environ cent bâtimens de guerre, dont 11 vaisseaux de ligne et 24 frégates, et de cinq cents bâtimens de transports. Les troupes ayant été réunies autour de Toulon, dans les premiers jours de mai, s'embarquèrent les 17, 18 et 19; mais l'expédition ne mit à la voile que le 25. Le 30, les vaisseaux de guerre étaient en vue d'Alger, mais la flotille de débarquement et les convois, séparés pendant le trajet, n'étant point arrivés en même temps, il fallut retourner aux îles Baléares, où toute l'expédition se rallia dans la baie de Palma. Elle y resta, par des motifs inconnus, jusqu'au 10 juin; le 12, elle fut de nouveau en présence d'Alger; et de là, s'étendant à l'ouest, elle jeta l'ancre, le 13 au matin, dans la baie occidentale de Sidi-Féruch, où il avait été décidé qu'on débarquerait. Ce point avait été très bien choisi, et devait mettre l'armée d'expédition à l'abri des revers qu'avaient essuyé Charles-Quint en 1541, et les Espagnols en 1775.

Le plateau qui domine Alger s'étend à environ deux lieues de chaque côté. Il a son plus grand escarpement vers l'orient et le nord, et du côté de la mer qu'il borde. Dans les deux expéditions que nous venons de rappeler, et principalement dans celle de 1541,

les assaillans commirent l'énorme faute de se placer de suite en face et très près du plus grand obstacle à vaincre. A peine débarquées, les troupes se trouvèrent dans la nécessité de se former au pied des hauteurs garnies par une nuée de Turcs, de Maures et de Numides indigènes, tous fort bons tireurs. Le peu de progrès qu'avait fait alors la tactique européenne, ne permettait pas d'opposer à l'ennemi des moyens d'attaque en rapport avec les siens. Des bataillons épais, non manœuvriers, par conséquent lourds et embarrassés, s'avancèrent péniblement sous un feu meurtrier qui éclaircissait rapidement leurs rangs et augmentait leur désordre. Ils parvinrent cependant au sommet, mais au prix d'immenses pertes. Ils s'y trouvèrent fort affaiblis, en proportion d'un ennemi qui n'avait presque pas souffert : non seulement il ne fut pas possible d'avancer davantage, mais la retraite devenue nécessaire était elle-même difficile. Elle pouvait dégénérer en déroute, et aucun point de ralliement bien défendu n'existait et ne pouvait même exister pour eux sur la côte.

Dans l'expédition dont nous nous occupons, on a su éviter cet écueil. La position du point de débarquement et la distance d'Alger (plus de cinq lieues), permettaient de le couvrir par des ouvrages derrière lesquels l'armée pouvait se rallier et se rembarquer en bon ordre, dans le cas où elle essuyerait des revers qu'il n'était presque pas possible d'imaginer.

Le terrain, jusqu'au point culminant des coteaux qui dominent Alger, s'élevait en pente assez douce, et quoique coupé par quelques ravins, son étendue en largeur permettait des déploiemens et des manœuvres qui devaient garantir le succès de l'expédition. Les troupes irrégulières auxquelles on devait avoir affaire étaient dans l'impossibilité de résister à une supériorité de tactique devant laquelle le courage aveugle devait nécessairement succomber. Une grande supériorité numérique n'aurait même pas pu balancer le désavantage des défenseurs d'Alger, et cette grande supériorité n'existait pas, vu la force de l'expédition.

Lorsque la flotte jeta l'ancre à Sidi-Feruch, elle trouva la tour et la batterie placées sur cette pointe, évacuées et abandonnées ; l'ennemi s'était retiré à une petite portée de canon en arrière, sur le penchant des coteaux qui conduisent à Staoueli, et y élevait des batteries destinées à s'opposer au débarquement.

Les bonnes règles de la guerre voulaient que ce débarquement se fît immédiatement le 13, et qu'on marchât sur le champ à l'ennemi, afin de détruire ses batteries, et de le repousser assez loin pour ne pas être troublé par lui dans les travaux nécessaires pour couvrir le point de débarquement ; il était possible que les Turcs, profitant du reste de la journée et de la nuit suivante, pussent, réunissant assez de troupes, forcer l'armée d'expédition à livrer une bataille dans une position désavantageuse, sur la plage même qu'elle venait

d'atteindre. Mais on ne tint aucun compte de ces considérations et les troupes ne débarquèrent que le lendemain. Quelque réputation que des projets et des intérêts, qui n'ont rien de commun avec la science de la guerre, aient voulu faire au commandant en chef, il était évidemment au-dessous de la tâche qui lui était confiée ; on ne vit dans sa conduite, pendant toute l'expédition, qu'hésitations et incertitude, symptômes irrécusables de son incapacité pour un grand commandement.

Le 14, on fit ce qu'on aurait pu faire le 13, les troupes ayant débarqué avec très peu de perte, couronnèrent vivement les premières hauteurs, à 3,000 mètres environ en avant de Sidi-Feruch, ayant enlevé à l'ennemi quinze bouches à feu en fer, et quelques prisonniers. Il semblait qu'on aurait dû continuer le mouvement en avant le lendemain, et serrer l'ennemi d'un peu près. Ayant été surpris par le choix du point de débarquement, il était naturel de penser qu'il n'avait pas eu le temps de bien s'asseoir dans les positions intermédiaires entre Sidi-Feruch et Alger, ni de réunir toutes ses forces. Il convenait donc de ne pas lui donner ce temps, dont il devait certainement profiter, et de l'acculer le plustôt possible sur la place. C'était le cri général de l'armée ; mais il paraît que le commandant en chef avait adopté le système de donner à l'ennemi, après chaque défaite, le temps de reprendre courage et de se renforcer. L'armée resta en position jusqu'au 19 ; et on passa ce temps à fortifier l'entrée de la presqu'île de Sidi-Feruch. Cet ouvrage, d'un très petit développement, était loin de pouvoir couvrir l'embarquement de toute l'armée ; c'était une espèce de réduit de 1,000 mètres de front qui, restant seul, pouvait devenir plus nuisible qu'utile dans un grand revers. Cependant, on résolut d'attendre qu'il fût terminé. Une autre circonstance vint encore ajouter un prétexte à cette lenteur ; ce fut le retard de la partie du convoi chargé des chevaux de la cavalerie et des transports, qui ne purent être débarqués qu'environ huit jours après l'armée.

On ne peut s'empêcher ici de remarquer que ce retard, quelle qu'en fût la cause, n'en était pas moins une faute grave, et qui signale un défaut d'ordre et de soin dans la distribution et la conduite des vaisseaux de transport. On ne sait pas combien de temps encore le général Bourmont se serait reposé à Sidi-Feruch. si l'ennemi n'avait pris l'initiative de l'attaque. Les contingens des beys d'Oran, de Constantine et de Titteri ayant rejoint le 18 juin, toutes les forces réunies du dey d'Alger se portèrent en avant dès le lendemain, et attaquèrent nos troupes avec la plus grande violence. Rien n'avait été prévu, de la part du commandant en chef, pour repousser cette attaque et profiter des chances qu'elle pouvait offrir ; il ne vint même que très tard sur le lieu du combat. Ce n'était certainement pas manque de courage de sa part : il en avait donné des preuves dans d'autres circonstances, mais il était, disait-on, occupé à remplir ses

devoirs de dévotion. Comme si le premier devoir d'un général n'était pas de veiller au salut et à la gloire de son armée. Cependant, les dispositions des généraux de division, l'instruction, l'intelligence et le courage des troupes suppléèrent au manque d'une direction centrale ; les Turcs furent complétement battus, ils perdirent leur camp et huit canons, et l'armée s'avança jusqu'à Sidi-Khalef, à moitié chemin d'Alger.

Pendant qu'on se battait à Sidi-Khalef, les Maures et les Juifs d'Alger essayèrent de profiter de l'absence de la plus grande partie de la garnison, pour se soustraire à l'obéissance du dey. Cette conspiration échoua à la vérité, mais il resta toujours de l'inquiétude dans les esprits et un fort germe de mécontentement dont il était facile de profiter. L'avis des généraux était de marcher sur-le-champ en avant ; le général Berthezène en fit la proposition ; mais, ainsi que nous l'avons déjà observé, l'incapacité du général Bourmont, jointe à son défaut total d'habitude d'un commandement un peu important, si ce n'est dans les guérillas de la Vendée, le retenait dans une indécision perpétuelle; et, dans la crainte de se compromettre par des opérations dont la conception était au dessus de ses forces morales, il s'obstina à vouloir suspendre les opérations jusqu'à l'entier débarquement de la cavalerie, de l'artillerie et des vivres; il poussa même ses précautions pusillanimes jusqu'à demander une des brigades de la division de réserve restée à Toulon. D'un autre côté, le débarquement se faisait avec une lenteur et un défaut d'ordre qui font peu d'honneur à ceux qui en étaient chargés. L'armée resta donc en position jusqu'au 24. Ce jour-là, les ennemis encouragés par une inaction que rien ne justifiait, tentèrent eux-mêmes une attaque aussi violente que celle du 19 : mais ici, comme dans beaucoup d'autres circonstances, le courage et l'intelligence naturelle des troupes surent réparer les fautes du général en chef. La division Berthezène suffit seule pour repousser cette attaque et obliger l'ennemi à se rallier ser les hauteurs qui couvrent le fort de l'Empereur (Sultan-Kalassi). L'armée ne fit encore aucun mouvement jusqu'au 29. Pendant les dix jours ainsi passés dans l'inaction, outre le combat du 24, nos troupes eurent à supporter une foule d'attaques journalières et partielles, surtout de la part des Bédouins, qui se répandaient en tirailleurs sur le front et les flancs de l'armée. Cette petite guerre, qu'ils faisaient avec tout l'avantage que leur donnaient la longueur de leurs fusils et leur habileté au tir, leur permettait de tuer tout ce qui s'écartait du camp. Ils surprirent même un bataillon dont la plus grande partie tomba sous leurs coups. L'armée perdit ainsi inutilement plus de 1,200 hommes, tués ou blessés.

Enfin, le 28 au matin, le général Bourmont se décida à attaquer les Turcs, afin de les chasser de leurs positions et d'arriver devant le fort de l'Empereur, dont la prise devait décider celle de la ville.

Par une disposition inconcevable, et dont l'expérience aurait démontré les inconvéniens à un général plus expérimenté, les troupes reçurent l'ordre de prendre leurs positions de bataille à l'entrée de la nuit. Le terrain avait été mal vu et mal calculé; il y eut des entassemens et des croisemens qui tinrent tous les corps dans un mouvement perpétuel de rectification, et fatiguèrent le soldat sans utilité. Au point du jour l'armée se mit en mouvement. La résistance de l'ennemi à une attaque en règle, fut beaucoup moindre qu'on ne s'y attendait; ce qui était cependant facile à prévoir. Deux brigades de la division de gauche suffirent pour décider le succès de l'attaque. Vers six heures du matin l'armée était sur le revers des coteaux qui dominent le fort de l'Empereur, et à peu de distance de la crête. Alors la division du centre était par le fait dans la direction du fort; mais le général Bourmont crut qu'on s'était dirigé trop à droite, ou on le lui fit croire, et il ordonna que l'armée prît une nouvelle direction, qui fut indiquée. Ce changement se fit par un flottement à gauche, au travers de ravins et d'autres obstacles longs et difficiles à surmonter. De nouvelles hésitations amenèrent encore d'autres faux mouvemens, qui jetèrent du désordre dans la position de l'armée et firent périr du monde, parce que l'ennemi, encouragé par ces fausses manœuvres, poussa une nuée de tirailleurs en avant. Ces manœuvres inqualifiables étaient la plus grande faute qu'un général pût commettre. Quand bien même on eût été certain de s'être trompé de direction, ce n'était pas lorsqu'on était sous le feu dominant d'un ennemi, maître des crêtes qu'on voulait atteindre, qu'on pouvait se permettre un mouvement de flanc, et moins encore sur un terrain coupé, dont cet ennemi pouvait profiter avec beaucoup d'avantage. Il fallait d'abord gagner ces crêtes, afin de dominer soi-même l'ennemi qu'on avait en face, et rester maître de ses propres mouvemens; alors on pouvait rectifier sa position sans danger.

Enfin, vers midi, on atteignit le sommet de la chaîne des coteaux, et chacun s'aperçut que les directions prescrites par le général en chef ou ses conseils, étaient les seules fausses; on était trop à gauche, et au moment d'embarrasser l'armée dans les précipices qui descendent au N.-O. d'Alger. Le soldat était harassé de fatigue et de besoin, brûlé par un soleil ardent, ayant marché neuf heures pour faire moins de trois lieues. Cependant il fallut encore se remettre devant le fort de l'Empereur, par un nouveau flottement de gauche à droite. La patience et le courage des troupes, au milieu de tant de fatigues, furent réellement admirables.

Les ennemis étaient rentrés à Alger ou dispersés; le fort fut investi le soir du 29. C'était le dernier épisode de l'expédition, et on pouvait en hâter le dénouement. Il suffisait pour cela de faire venir, dans la nuit même, de Sidi-Feruch, une douzaine de bouches à feu, qui pouvaient être mises en action le 30 au soir, et auraient produit le même résultat qu'on obtint cinq jours plus tard. C'était l'avis

du général d'artillerie ; mais le génie voulait un siége classique, et le général en chef ne croyait pas pouvoir réunir trop de canons contre un pâté mal fortifié, de 80 mètres de côté. La tranchée fut ouverte en règle ; et le 4 juillet seulement 25 bouches à feu foudroyèrent le fort, au point du jour. Les Turcs répondirent jusqu'à huit heures du matin : alors, ne pouvant plus tenir, ils cessèrent le feu. Vers dix heures la garnison quitta le fort de l'Empereur, qu'elle fit sauter en l'évacuant. Dès-lors la place d'Alger n'était plus tenable ; le dey entra en négociations, et se rendit le 6.

Guerre de Pologne, en 1831.

La dernière guerre, pendant la période que nous parcourons, est celle qui éclata par suite du soulèvement de la Pologne, dans le but de reconquérir son indépendance. Celle qui s'est allumée dans les provinces orientales de l'Espagne, entre les partisans de la reine Isabelle et ceux du prétendant don Carlos, n'étant point encore terminée, nous n'avons pas à nous en occuper.

Nous n'entrerons dans aucun examen des causes qui ont fait éclater ce soulèvement ; elles appartiennent en entier à la politique, et peut-être la politique n'a-t-elle fait dans cette circonstance, comme dans bien d'autres, que profiter des résultats dont elle avait fait naître le prétexte. Sous ce point de vue, on pourrait peut-être se dispenser même de l'examen des opérations qui ont eu lieu, puisque leur direction et leur issue sont bien plutôt dus à la diplomatie et à des menées intérieures qu'à la stratégie ; mais comme les fautes et les grandes actions ne perdent pas leur caractère, par cela seul que leurs causes sont en dehors des applications de la science de la guerre, leur examen appartient toujours à cette science et rentre dans notre sujet.

Au moment de l'insurrection polonaise, les troupes nationales se composaient de 30,000 hommes environ, mais à l'ouverture des hostilités, au commencement de 1831, les forces des deux armées et la position peuvent être établies à peu près comme il suit :

L'armée polonaise était composée en tout de 54 bataillons, forts de 45,900 hommes ; 96 escadrons ou 15,300 chevaux, et 136 canons, formant un total de près de 75,000 hommes. Quarante-deux bataillons en quatre divisions étaient déployés en avant de Varsovie, de Siennica, par Kaluszyn et Stanislavov, à Radzymin. Quatre étaient à Modlin, quatre à Zamosc, et quatre gardaient la gauche de la Vistule, au dessus de Varsovie, sous les ordres du général Klicki. Soixante-six escadrons, en cinq divisions, étaient répartis, savoir : une division vers Pultusk, une vers Siedlce, et trois en avant de Varsovie ; trente escadrons étaient à la gauche de la Vistule, sous le général Klicki ; soixante-six escadrons et cinq divisions étaient répartis, savoir : une division vers Pultusk, une vers Siedlce, et trois

en avant de Varsovie; trente escadrons étaient à la gauche de la Vistule, sous le général Klicki ; mais une grande partie de ces troupes était composée de nouvelles levées qui n'avaient pas encore la consistance nécessaire pour entrer en ligne.

L'armée russe, destinée à marcher contre la France, se trouvait déjà réunie dans les provinces occidentales de l'empire; il ne lui fallut qu'un mouvement de concentration pour se trouver prête à entrer en Pologne. Elle était composée de 97 bataillons, 155 escadrons et 12 régimens de cosaques, ayant 396 canons et formant un total d'environ 135,000 hommes, dont plus de 30,000 de cavalerie.

Le gros de l'armée, sous les ordres du général Diebitch, et composé des corps de Pahlen, de Rosen, du grand duc Constantin, et de Witt (95,000 hommes), était massé en avant de Bielystok vers Tykcozin. A la droite, les corps de Szachowski et Manderstein (25,000 hommes) étaient en avant de Grodno et d'Augustovo. A gauche les corps de Geismar et de Kreutz (12,000 hommes) étaient derrière le Bug, à Vlodava et Uscilug, liés à la grande armée par un détachement de 3,000 chevaux, à Brest Litewski.

En voyant cette disproportion dans le nombre et la composition des forces, on ne peut s'empêcher de se demander pourquoi les Polonais, qui savaient que la Russie avait réuni une armée pour marcher contre la France, au lieu de se jeter, presque sans espoir de salut, au-devant de cette armée, n'ont pas attendu qu'elle soit arrivée près des bords du Rhin, avec les forces de la Prusse et de l'Autriche, avant de s'insurger? Alors l'insurrection aurait pu présenter des chances à peu près certaines de succès. Ce serait faire tort à l'intelligence des chefs de l'insurrection polonaise, que de croire qu'ils n'ont pas fait ces réflexions ; il faut donc que d'autres causes les aient entraînés à l'action avant le temps opportun. L'histoire en a déjà à peu près dévoilé une qui nous paraît être la principale. Le ministre polonais prince Lubecki avait, au mois de septembre 1830, une connaissance parfaite des projets et des chefs de la conjuration anti-russe ; il entra en communication avec quelques-uns de ces chefs, les encouragea et enflamma leur zèle. Dévoué alors comme aujourd'hui, à la Russie, on ne saurait douter qu'il n'ait agi de l'aveu et de concert avec le gouvernement de ce pays, à qui il importait de voir éclater l'insurrection au moment où son armée était encore sur les frontières de la Pologne, afin d'éviter, en la comprimant, un danger qui aurait pu la menacer beaucoup plus sérieusement six mois plus tard.

Quoi qu'il en soit, l'insurrection polonaise ayant pris un développement auquel la Russie était loin de s'attendre, l'armée russe se mit en mouvement les 5 et 6 février 1831. Le corps de droite se dirigea à droite de la Narew, afin de passer la Vistule à Plock, et investir Varsovie à l'ouest. Celui de gauche devait se porter sur la Vistule, vers Pulavy et Gora. Quant au corps principal, sa première

direction fut celle d'Ostrolenka. Le but de Diebitch était de donner le change au général en chef polonais, et de l'entraîner à découvrir Varsovie: il y réussit en effet. Le général Chlopicky fit un mouvement sur la gauche, et deux divisions d'infanterie occupèrent Sierock et Pultusk, tandis qu'une de cavalerie s'avançait sur Ostrolenka. Averti de ce mouvement, le général Diebitch changea subitement de ligne d'opération. Les corps de Pahlen et de Rosen vinrent, par une marche forcée, passer le Bug, le 11 février, à Brok et à Neer; le 12, Rosen occupa Vengrow, et l'armée prit position à Sokolov; le 14 au matin il passa le Liwiec, se dirigeant sur Kaluszyn, et couvrant le mouvement du reste de l'armée russe. Mais le général Chlopicki ayant aperçu son erreur, la répara sur-le-champ, et avec d'autant plus de facilité qu'il avait à parcourir le chemin le plus court. Le 13, deux divisions polonaises occupèrent Kaluszyn et Dobro, soutenues par une troisième un peu en arrière; la quatrième resta sur la gauche, vers Radzimin. Le général Diebitch, de son côté, avait arrêté son armée, afin de reposer ses troupes et d'attendre que le mouvement de ses ailes fût achevé, surtout celui de l'aile droite, qui avait un grand arc à parcourir, d'Augustovo à la Vistule, au dessous de Modlin, et qui n'avait point encore atteint Ostrolenka. Le corps de Kreutz avait occupé Lublin et passé la Vistule à Pulavy; celui de Geismar s'étendit de Sienica à Stœzek. Le premier avantage de la campagne fut pour les Polonais. Le 15 février, le général Dwernicky, détaché avec environ 5,000 hommes du corps de Klicky, ayant passé la Vistule à Miszevo, battit à Stœzek le corps de Geismar et lui fit perdre 1,200 hommes hors de combat, et 11 canons.

Le 17, l'armée russe se remit en mouvement, et il y eut un combat assez vif à Dobro, entre le corps du général Rosen et la division Skrzynecki. Ce combat, que le général polonais soutint pendant toute une journée avec 8,000 hommes contre 30,000, lui acquit une grande considération dans l'armée.

Le 19, l'armée polonaise était réunie en avant de Praga, et après un violent combat d'arrière-garde, à Vaver, dans lequel les Russes purent se former une idée de l'acharnement qui présiderait à cette lutte, elle se concentra à Grochow. Ce champ de bataille, entouré et dominé par une ligne de coteaux, qui marquait la lisière du bois qu'occupaient les Russes, n'était pas favorable aux Polonais. L'artillerie russe, déjà beaucoup plus nombreuse, avait l'avantage de la position; les Polonais n'avaient de retraite que par le seul pont de Praga, couvert par des ouvrages trop peu étendus pour pouvoir protéger toute une armée. Le 20 février, le général Diebitch tenta une attaque sur un bois auquel l'armée polonaise appuyait sa gauche. Le combat dura presque toute la journée; et les grandes pertes qu'y firent les Russes, les obligèrent à renoncer à leur projet. Les corps russes de Szachovky et de Manderstein se trouvaient alors vers

Pultusk, et le général Diebitch donna l'ordre au premier de venir le joindre avec 15,000 hommes. Il devait passer le Bug au pont de Zegrze et se diriger le long de la Vistule sur Bialolenka, afin de menacer à revers la gauche des Polonais. Le 23, le passage du Bug eut lieu sur la glace; le 24 le général Chlopicki envoya au-devant de ce nouveau corps russe la division de cavalerie de Jankovski et celle d'infanterie de Krukowiecki. Un combat fut livré à Bialolenka, dont les Russes parvinrent à se rendre maîtres. Mais le 25, le général Krukowiecki reprit cette position intéressante, et mit en déroute les Russes: malheureusement, au lieu de les poursuivre et d'achever de les disperser, Krukowiecki s'arrêta à Bialolenka, et le général Szachovsky put rejoindre l'armée russe, après avoir fait de grandes pertes. De son côté Diebitch, voyant l'armée polonaise affaiblie par cette diversion, donna le même jour, à neuf heures du matin, le signal de l'attaque, et la bataille de Grochow fut engagée. Tous les efforts des Russes se portèrent sur le bois où s'appuyait la gauche des Polonais. Vingt-cinq bataillons furent successivement employés contre les quatre bataillons polonais qui le défendaient. A midi les Russes en occupaient environ la moitié, lorsqu'un renfort de deux bataillons les en rechassa. Mais la faute de Krukowiecki devait porter ses fruits: tandis qu'il s'arrêtait sans but, loin du champ de bataille, le russe Szachovsky rejoignit son armée et se porta à l'attaque du bois. Chlopicky venait d'être blessé; le général Lubinski s'était arrêté au milieu d'une charge. Ces circonstances réunies amenèrent la perte du bois, qui resta au pouvoir des Russes, jonché de près de 10,000 cadavres, dont les trois quarts leur appartenaient. Le général Diebitch voulut profiter de ce succès si chèrement acheté, et ordonna une charge de trois divisions de cavalerie en trois colonnes. Celle de gauche réussit à faire plier l'extrême droite des Polonais; mais les deux autres se dispersèrent sous la fusillade de l'infanterie. Malgré tous leurs efforts il fut impossible aux Russes d'avancer un pas de plus.

Si dans cet instant décisif on avait lancé sur l'ennemi les réserves de cavalerie polonaise, il y a tout lieu de croire que les russes épuisés auraient abandonné le champ de bataille, et une victoire éclatante eût couronné le dévouement héroïque des Polonais; mais aucun mouvement n'ayant été exécuté, la bataille dégénéra en une canonnade qui dura jusqu'à la nuit. On vit là réaliser un principe qui est dans le cœur de tous ceux qui ont le véritable courage et une volonté prononcée: c'est que l'homme fait ce qu'il veut réellement. Trente-cinq mille hommes, avec 100 canons, conservèrent leur champ de bataille contre 120,000 hommes, qui avaient 400 canons. L'armée polonaise voulait dans la nuit renouveller le combat, par une brusque attaque à la baïonnette. Renforcée par les divisions absentes le matin, elle avait toutes les chances de la victoire en sa faveur. Mais l'armée polonaise se trouvait pour ainsi dire sans géné-

ral, car le prince Radzivil, privé des conseils de Chlopicky, n'avait pas l'énergie que le cas aurait exigé; il fit repasser dans la nuit l'armée sur la droite de la Vistule.

Jusqu'à la fin de mars, les deux armées restèrent en présence, sans tenter réciproquement aucune opération. Les Polonais avaient besoin de temps, non-seulement pour réparer leurs pertes, mais pour achever d'organiser leur défense. Les Russes supportèrent de grandes pertes et furent tellement démoralisés dans ces premiers chocs, qu'ils ne purent rien entreprendre contre l'ennemi qu'ils avaient devant eux. Diebitch attendait deux nouveaux corps d'armée : la garde impériale qui s'approchait par le Palatinat d'Augustovo et le corps de Pahlen, qui venait par celui de Brest-Litewki. Enfin, à la fin de mars, le nouveau généralissime polonais Skrzynecki se décida à prendre l'offensive. Le général Diebitch avait un peu dispersé ses forces. A la droite, il avait poussé le corps de Sacken vers la basse Vistule; lui-même pensant passer cette rivière à Stenzyc, vers le confluent du Vieprz, s'était rapproché de ce point avec le gros de son armée, laissant le corps de Rosen, seul, chargé de bloquer Praga. Ce que le général polonais pouvait faire de mieux, était de profiter de cette dispersion pour essayer de remporter un grand avantage; et c'est ce qu'il fit, poussé par l'opinion publique qui s'indignait de l'inaction des troupes. Dans la nuit du 30 au 31 mars, la moitié de l'armée polonaise déboucha du pont de Praga sur la position de l'ennemi. Le corps de Rosen fut battu à Dembe-Wielkie, malgré la vive résistance et rejeté sur Siedlce, ayant perdu 15,000 hommes, dont 11,000 prisonniers et 10 canons. Les Polonais s'avancèrent jusqu'à la rivière de Kostizyn, presque à la vue de Siedlce, où étaient les magasins et le grand dépôt de l'armée russe. Les communications entre les corps de l'armée russe étaient coupées, et le général polonais placé dans une situation où il pouvait remporter un avantage décisif. Il fallait, pendant que le reste de son armée le rejoindrait par une marche forcée, continuer son mouvement, pour détruire les magasins de Siedlce, et ensuite se porter par Leckovo, sur le corps principal de l'armée russe, afin de le battre et le couper du Bug et de la Volhynie. La retraite des Polonais était assurée, ainsi que le passage de la Vistule, sur Varsovie ou Modlin. Les Russes acculés au Vieprz, coupés de leur pays et de leurs renforts, étaient exposés à une défaite totale; mais Skrzynecki, excellent général de division, ne montra aucune des qualités nécessaires pour commander en chef; il avait trop d'irrésolution dans le caractère, et il aimait trop ses aises, pour profiter des occasions sans nombre qui lui furent offertes dans cette campagne, d'anéantir en détail les différens corps russes. Le 3 avril il fit rentrer ses troupes dans une position plus rapprochée de Varsovie; le 6 son quartier général était à Pataviez.

A la nouvelle de la défaite de Rosen, le général Diebitch avait

quitté les bords du Vieprz, et s'était porté à Zelechov, afin d'être plus à portée de couvrir la réunion des corps de Pahlen et de Rosen. Skrzynecki, de son côté, ayant concentré sa droite vers Latoviez, sembla alors vouloir revenir sur la première faute et se rendre maître de Siedlce; il manqua son opération par une mauvaise combinaison de mouvemens ; et le combat d'Iganie n'eut d'autre résultat que la prise de 2,500 Russes et de trois canons. Le 12, l'armée russe était concentrée à Siedlce, et les Polonais , devant eux, derrière le Kostrzyn. Un petit corps que Skrzynecki avait poussé sur la gauche vers Vengnow, fut replié par les Russes, qui rentrèrent dans toutes leurs communications. L'armée polonaise se plaça derrière le Kostrzyn, la droite à Ceglowo; les Russes se concentrèrent à Siedlce.

Il y eut encore ici un temps de repos. On peut le concevoir de la part de Diebitch, qui avait besoin de réparer ses pertes et de relever le moral du soldat découragé par les défaites, et dont les derrières étaient menacés par la tentative d'insurrection de la Lithuanie. Mais du côté de Skrzynecki cette indécision, si l'on peut appeler ainsi sa répugnance à agir, était une faute énorme. Le 24 avril, le général Diebitch parut vouloir acculer de nouveau les Polonais sur Praga ; par un mouvement assez bien combiné sur leur droite, il les força à se retirer en arrière de Minsk ; mais alors lui-même s'arrêta et revint prendre position derrière le Kostrzyn.

Pendant que ces événemens se passaient, la droite de l'armée polonaise s'était étendue dans le Palatinat de Lublin. Dès le 1er mars, le général Dwernicky avait passé la Vistule à Pulavy, avec 6,000 hommes, et battu deux fois le corps russe de Kreutz; il avait repris Lublin et s'était porté sur Zamosc. Un corps détaché de l'armée russe vint de nouveau occuper Lublin, et Dwernicky se trouva isolé du reste de l'armée.

Les levées se faisaient cependant avec la plus grande activité en Pologne, et bientôt le général Skrzynecki put porter sur sa droite deux nouveaux corps sous les ordres des généraux Sieravski et Pac, et forts en tout de 18 bataillons et de 24 escadrons. Le premier était destiné à renforcer Dwernicki, et le second à garder le passage de la Vistule à Pulavy. Mais Sieravsky fut battu à Vronovo, et obligé de repasser la Vistule. Pendant ce temps Dwernicki était entré avec son petit corps en Volhynie, par Krisov. L'insurrection n'y avait pas encore commencé, et il paraît que Dwernicki, frappé de l'isolement où il se trouvait d'abord, n'osa pas se lancer au centre du pays. Il se rabattit vers le midi, longeant la frontière de la Gallicie Autrichienne. Dès ce moment son expédition fut manquée. Il battit à la vérité le corps de Rudiger, venu de la Podolie ; mais l'insurrection de Volhynie ayant été étouffée à sa naissance par les corps de Roth et de Kaizarov, envoyés en hâte dans ce pays; Rudiger ayant été considérablement renforcé, Dwernicky se trouva bientôt acculé aux frontières de la Gallicie, et forcé de passer sur le territoire au-

trichien, où son petit corps, réduit à 3,000 hommes au plus, p sa les armes le 26 avril.

La perte de Dwernicki porta avec elle une autre conséquence funeste. Le général Skrzynecki, réfléchissant aux dangers que devait courir en Volhynie un corps aussi faible, détacha dans les premiers jours de mai le général Chrzanovski, avec environ 5,000 hommes, pour le renforcer. Chrzanovski ayant passé la Vistule à Pulavy, battit le général Kreutz, qui s'était jeté au-devant de lui, et continua sa marche le long du Vieprz; mais ayant bientôt appris le désastre de Dwernicki, et ne pouvant revenir sur ses pas, il fut obligé de se rabattre sur Zamosc, et d'y rester.

Les nouvelles levées ayant porté l'infanterie polonaise à 81 bataillons, Skrzynecki les distribua de la manière suivante: cinquante-quatre bataillons en cinq divisions, formèrent l'armée principale; douze restèrent à Varsovie; six à Modlin; six dans le Palatinat de Sandomir; et trois au pont de Potycza, au dessus de Varsovie. Aucun motif ne pouvait plus l'engager à rester plus long-temps dans l'inaction. L'armée russe disséminée depuis le Vieprz jusqu'à Lomza, sur la Narew, était vulnérable surtout par les ailes; Skrzynecki pouvait choisir. Il se décida à attaquer les brigades de la garde impériale, qui occupaieut Lomza, Zambrov et Visokie-Mazovieckie, couvrant son projet du prétexte d'envoyer en Lithuanie, pour y organiser l'iusurrection, un détachement qui devait se glisser le long du Bug, jusqu'à Nur. L'idée de ce prétexte, qu'on fit connaître aux Russes, afin disait-on de détourner leur atteution, combinée avec le résultat réel de l'expédition, ne se présente pas à l'esprit d'une manière assez claire pour qu'on croie à sa sincérité. Quoi qu'il en soit, Skrzynecki laissant la division Uminski à Kaluszin, pour couvrir son mouvement, se rendit avec les quatre autres à Serok, le 15 mai. De là, le général Dembinski, avec une partie de la garnison de Modlin, se porta par Pultusk sur Ostrolenka, qu'occupait le corps russe de Sacken. Le général Lubinski, avec deux divisions de cavalerie, fut dirigé le long de la rive droite du Bug, vers Brok, afin de s'opposer aux mouvemeus que le général Diebitch pourrait faire de ce côté. Skrzynecki, avec trois divisions et le reste de la cavalerie, se dirigea par les bois sur Lomza. Pendant ce mouvement, le général Diebitch voulant s'assurer de la position de l'armée polonaise, s'avança avec la sienne et fit attaquer Uminski, qui avait concentré ses troupes dans une bonne position à Jendrzejow, en arrière de Kaluszin. Le général polonais maintint sa position pendant toute la journée contre des forces aussi supérieures; et quoique obligé de la quitter à la nuit, sa résistance persuada à Diebitch quil était soutenu par le reste de l'armée, et le détourna de se porter sur le Bug.

Skrzynecki, continuant son mouvement, avait rencontré le 16 mai les premières troupes avancées des gardes russes et les avait pous-

sées devant lui. Le 17, il se trouvait en présence du corps principal concentré à Sniadow, sous les ordres du grand duc Michel. Le succès était certain : la supériorité du nombre suffisait seule pour l'assurer ; la garde russe ne pouvait être secourue à temps, ni par Sacken, ni moins encore par Diebitch ; et Sacken succombait après. Le 18, dès le point du jour, la plus stricte subordination pouvait à peine retenir les soldats polonais, qui réclamaient le signal du combat..... Skrzynecki ne le donna pas, et détacha au contraire la division Gielgud sur Ostrolenka, pour y attaquer Sacken.. .. Le 19 il n'attaqua pas encore, et à midi les gardes russes, ayant appris qu'ils avaient affaire à toute l'armée polonaise, se mirent en retraite sur Tykoszin, sans être poursuivie. Le 18, Gielgud arrivé à Ostrolenka, y trouva Dembinski ; Sacken était déjà à moitié chemin de Lomza. Le 19, Gielgud s'avança sur Lomza, et Sacken continua sa retraite. Ce ne fut que le 20, que Skrzynecki se remit de nouveau en mouvement, faisant semblant de vouloir atteindre la garde russe, qui, ayant deux jours d'avance, lui échappa : il s'arrêta à Tykoszin. Pendant ce temps, la division Gielgud avait atteint Lomza, où elle arriva le 21 dans la journée. Sacken s'était retiré sur Slaviskin; les gardes russes avaient passé le Narew, en sorte que Gielgud n'avait plus rien à faire, et fut obligé de s'arrêter à son tour. L'expédition qu'avait annoncée Skrzynecki fut donc entièrement manquée, et par une faute impardonnable : n'avoir pas voulu attaquer la garde russe à Sniadow.

Le 18 mai, le général Diebitch avait reçu l'avis du danger où se trouvaient les gardes russes, et se décida à se mettre en mouvement. Il ne le pouvait que par une diversion soit sur Praga, soit sur Pultusk. Dans le premier cas, il poussait la division polonaise d'Uminski sur Varsovie, où, se joignant à 10,000 hommes qui s'y trouvaient, elle arrêtait les Russes, dont les magasins et les communications étaient, d'un autre côté, livrées au général Skrzyencki, s'il se rabattait de Tykoszin sur Nur et Siedlce. Un mouvement sur Pultusk offrait les mêmes inconvéniens. Diebitch se décida donc à marcher droit au secours des gardes. Afin d'éviter le retard que pouvait causer l'interposition d'un corps polonais à Brok ou à Nur, il se décida à passer le Bug à Gronna, sur la route de Branck, ce qu'il ne put faire que le 22. De Gronna, Diebitch se porta sur Nur, afin de se débarrasser de la division polonaise de Lubinski, qui s'y trouvait ; cette dernière se retira d'abord à Czyzevo, non sans avoir été un instant compromise par la faute de son chef. Dès que Skrzynecki avait appris que les Russes passaient le Bug, il s'était hâté de se replier de Tykoszin, qu'il quitta le 22. Le 24 il était dans la position de Nadbory, assez loin de Sniadow ; Gielgud, qui s'était avancé au-delà de Lomza, y revint. De son côté Diebitch ayant été obligé de laisser une partie de son armée dans sa position derrière le Muchaviecz, ne se crut pas en force pour marcher sur la ligne de

retraite des Polonais ; il s'était porté le 23 à Vysokie-Mazoviecki, où il s'arrêta pour attendre les gardes qui s'étaient portés en avant par suite du mouvement rétrogade des Polonais.

Cette position réciproque des deux armées est trop en dehors des règles de la guerre, pour que nous ne nous arrêtions pas un instant à l'examiner. Skrzynecki avait manqué le premier but de son opération, puisqu'il avait laissé échapper la garde russe ; il ne pouvait douter que Diebitch, averti de leur danger, accourrait à leur secours. Il ne lui restait alors que deux choses à faire : ou regagner promptement une position plus rapprochée de Varsovie, soit à Pultusk, soit sur le Bug, appuyant sa droite au pont de Zegrze, ou de marcher au devant de Diebitch, qui ne pouvait avoir avec lui qu'une partie de son armée ; et, en le battant, se dédommager de ce qui lui était échappé. Dans l'un et dans l'autre cas, il lui fallait réunir toute son armée. S'il passait le Bug de droite à gauche vers Brok, tandis que Diebitch le passait de gauche à droite à Gronna, il pouvait, en se portant par un mouvement rapide sur Wengrow et Sokolow, battre et disperser le corps de Pahlen II, et s'emparer des magasins et des grands dépôts des Russes. Ce succès changeait les chances de la campagne. Si Skrzynecki attaquait Diebitch, soit dans les embarras du passage, soit immédiatement après une victoire, obligeant le centre de l'armée russe à se rejeter vers Branck et Bielsk, livrait également sa gauche et ses magasins à l'armée polonaise. Skrzynecki ne fit ni l'un ni l'autre.

L'armée polonaise continuant son mouvement de retraite, passa en partie le pont d'Ostrolenka le 25, et s'établit de la manière suivante : Deux divisions prirent position sur la hauteur, à la droite de la Narew ; celle de Lubinski resta en arrière d'Ostrolenka, sur la rive gauche ; celle de Gielgud conserva son poste à Lomza, et un corps de 2,000 hommes se trouvait encore plus loin à gauche, devant Sacken. Il est impossible de cumuler plus de fautes à la fois Dans le moment où il lui importait le plus de tenir toute son armée réunie, Skrzynecki en laisse une partie loin de lui, sans autre perspective que celle de la perdre, s'il éprouvait un échec, et il s'expose à cet échec en s'affaiblissant. La position d'Ostrolenka n'était pas tenable, et la seule bonne opération à faire aurait été de faire passer toute l'armée sur la rive droite de la Narew, et de détruire le pont. La division Lubinski laissée en arrière près de Lava, ne pouvant soutenir longtemps seule l'effort de l'armée russe, allait se trouver acculée sur le pont et compromise, si cet échec restait sans compensation. C'est ce qui arriva. Le général Diebitch ayant été rejoint par la garde, se remit à suivre l'armée polonaise : le 26 mai la division Lubinski fut attaquée à Lava, presque enveloppée ; et, malgré la vive résistance des troupes, poussée sur Ostrolenka. Vivement pressée dans sa retraite, ce ne fut qu'avec de grandes pertes, et par la valeur inouie des soldats Polonais, qu'elle parvint à repasser le

pont. Les Russes le passèrent à sa suite, et une division tout entière parvint sur la rive droite. Un général expérimenté aurait sur-le-champ puni ce mouvement téméraire ; il suffisait de faire attaquer la division russe, par une masse d'une vingtaine de bataillons (Skrzynecki en avait trente), pour la culbuter dans la Narew et empêcher toute tentative nouvelle ; mais Skrzynecki n'y employa que des bataillons isolés, et lancés successivement au-devant des masses russes. Tout ce que put obtenir la valeur polonaise, fut d'empêcher jusqu'à la nuit, que les Russes pussent faire déboucher d'autres troupes. Cette journée coûta 7,000 hommes à l'armée polonaise ; les Russes en perdirent à la vérité près de 15,000 ; mais était-ce à coup d'hommes que la Pologne pouvait lutter avec la Russie ? Dans la nuit du 26 au 27, l'armée polonaise se retira sur Pultusk ; le 29 elle était dans le retranchement de Praga, où on s'occupa à réparer ses pertes. La division Gielgud fut entièrement coupée de l'armée et perdue pour elle. L'indignation publique, excitée par la conduite inexplicable de Skrzynecki, qui démontrait au moins une incapacité totale, s'éleva avec force à Varsovie, contre lui, et réclamait sa destitution du commandement ; la voix de l'armée désignait Chlopicki. Ce choix eût peut-être sauvé la Pologne ; mais le parti qui voulait donner une autre direction aux affaires, dominait à la diète ; un coup d'état écarta de l'armée les généraux trop clairvoyans ou trop zélés, et la dictature fut remise à l'homme qui avait perdu et mérité de perdre la confiance publique. Dès-lors il fut facile de prévoir quelle serait l'issue de la guerre.

La division Gielgud ne pouvant plus rejoindre l'armée polonaise, le général conçut le projet de passer en Lithuanie. Le 27 mai, lendemain de la bataille d'Ostrolenka, elle se dirigea par Staviski, et le 29 elle battit complètement le général Sacken à Rajgrod. De là, le général Gielgud aurait dû se porter directement sur Vilna, par Grodno ; par malheur il se décida à poursuivre Sacken dans la direction de Kovno. Le corps polonais ne put y arriver que le 3 juin, et après avoir passé le Niemen sur deux points. Le général Gielgud ayant rallié en route les détachemens du général Dembinski et du colonel Sierakovsky, se porta sur Kiejdany, dont il fit, on ne saurait dire pourquoi, sa place d'armes et le centre de ses opérations. Là, il fut rejoint par le détachement du général Chlapowski ; ce qui porta son corps à environ 12,000 hommes. Après avoir perdu plus de quinze jours, le général Gielgud se décida enfin à marcher sur Vilna ; mais il était trop tard. Sacken qui s'y était retiré, y avait été rejoint par les généraux Chrapoviecki et Fricken, venus de l'intérieur, et par le général Kuruta, envoyé par Diebitch à la suite de Gielgud. Toutes ces troupes réunies s'élevaient à plus de 20,000 hommes, avec 60 canons, le double du corps polonais. Les généraux russes avaient eu le temps de couvrir la ville par de bons retranchemens, et allaient être renforcés par le général Tolstoy, qui accou-

rait de Vitepsk avec son corps. Le 19 juin, le général Gielgud se présenta devant Vilna ; et après plus de douze heures d'un combat acharné et d'attaques isolées et décousues, il fut battu et obligé de repasser la Vilia. Les troupes qu'il avait combattues le suivirent : et le général Tolstoy étant arrivé le 20 à Vilna, se porta rapidement sur Kovno, ou il prévint les Polonais. Ainsi coupé de la Pologne, Gielgud continua sa retraite par Kiejdani et Rossiene; n'ayant pu emporter Szavle, qui était sur son passage, et se voyant serré de près par un ennemi quatre fois plus fort, il réunit un conseil de guerre où il fut décidé que le corps polonais se séparerait en trois, sous les ordres de Chlapovski, Roland et Dembinski, et que chacun se retirerait comme il pourrait. Les deux premiers furent forcés de se jeter en Prusse. Le général Gielgud, dont le plus grand crime était une extrême faiblesse de caractère, fut tué en arrivant, par un de ses officiers. Le général Dembinski seul, par son courage et son adresse, parvint à regagner Varsovie.

Pendant que ces événemens se passaient en Lithuanie, le général Diebitch, après avoir passé quelques jours à Ostrolenka, s'avança jusqu'à Pultusk, et établit son armée dans cette ville, Nasielsk, Golymin et Makov. Le 9 juin, le général Diebitch mourut; le grand-duc Constantin le suivit de près ; le chef de l'état-major, le général Toll, prit provisoirement le commandement de l'armée russe, en attendant l'arrivée du général Paskevitch.

Le gouvernement polonais s'occupait de son côté à réorganiser et recompléter son armée. Cette dernière opération était plus facile que la première. Les recrues ne manquaient pas encore; mais la faute qu'on avait commise au commencement de la guerre, de ne pas dédoubler les vieux régimens, en remplissant les nouveaux cadres de jeunes soldats ; la faute plus grande encore de n'employer qu'eux dans toutes les opérations difficiles, avait moissonné presque tous les vétérans : la discipline et l'instruction s'en ressentirent beaucoup.

Vers le milieu de juin, l'armée polonaise se trouvant complète, le général Skrzynecki, pour calmer le mécontentement causé par ses fautes, si elles ne sont que cela, se vit obligé d'entreprendre quelque chose. Le corps russe de Rudiger, recomplété après sa défaite par Dwernicki, et porté à 18,000 hommes, occupait Lublin ; il y était isolé et entièrement séparé du corps principal, cantonné autour de Pultusk. Skrzynecki annonça l'intention de l'envelopper et de le détruire ; mais ce ne fut encore qu'un projet dont l'issue ne montra que trop ses véritables intentions. Le 14 juin il sortit de Praga avec trois divisions d'infanterie et presque toute sa cavalerie. Un corps, composé d'une division d'infanterie et une de cavalerie, qu'avait commandé le général Uminski, et dont le chef était alors Jankovski, était en avant à Brzezini.

Le 18, le mouvement fut développé. Le corps de Jankovski se porta

de Stoczek à Kock, sur le Vieprz; la division Rybinski occupa Siedlce; le corps de Sandomir, commandé par Ramorino, s'avançait vers l'embouchure du Vieprz ; le général Chrzanovski, ayant complété son corps, s'avançait de Zamosc sur Lublin. Le général Skrzynecki s'établit avec deux divisions à Sienica et Kaluszin. C'était encore une faute grossière. Sa droite étant destinée à agir contre le corps de Rudiger, la gauche n'avait d'autre mission que de couvrir le mouvement et d'empêcher l'armée russe, qui était à Pultusk, de passer le Bug ; mais alors il fallait se rapprocher de cette rivière.

Le 18 juin, pendant que Jankovski marchait sur Kock, le général Rudiger passait le Vieprz à Lisobyeki, se dirigeant sur Zelechov ; en même temps le général Ramorino ayant passé la Vistule à Galombie, s'avançait vers Bobrovniki. Le général russe se trouvait dans une situation difficile. Le général Jankovski, averti de la présence de l'ennemi, se hâta d'appeler à lui la division Rybinski de Siędlee. Le 19 il fut rejoint par Ramorino ; le 20 Rybinski s'unit à lui ; ce même jour Chrzanovski se rendait maître de Lublin. Rudiger allait se voir réduit à poser les armes ; un coup de théâtre l'en dispensa. Le 17 juin, le général en chef russe, Toll, jugeant bien la capacité de son adversaire, avait fait, avec une démonstration sur le pont de la Narew à Sierok, un mouvement qui n'eut pas de suite. Il n'en fallut pas davantage pour que Skrzynecki fît replier en hâte à Praga les deux divisions qu'il avait sous la main, et envoyât à sa droite l'ordre de le rejoindre. En conséquence, le 20 juin, les trois corps qui étaient réunis sous les ordres de Jankovski, au nombre de 24,000 hommes, prêts à écraser Rudiger, se séparèrent en hâte ; Ramorino s'en retourna dans le Palatinat de Sandomir, par Bobrovniki; les deux autres généraux regagnèrent Praga ; le corps de Chrzanovski se trouva à son tour coupé et compromis ; mais quoiqu'il ne partît de Lublin que le 23, la négligence de Rudiger lui permit d'atteindre Galombie, où il passa la Vistule sous la protection du corps de Ramorino.

Vers la fin de juin, le général Paskevitch arriva à l'armée russe, dont il prit le commandement. On vit alors se développer le plan de campagne que les Russes avaient conçu après la bataille d'Ostrolenka : c'était de faire passer la Vistule à toute leur armée, au dessous de Plock, et d'attaquer Varsovie par la rive gauche de ce fleuve. Ce plan est particulièrement remarquable par l'absence de toute règle stratégique. En effet, la Lithuanie et la Volhynie étaient occupées par les troupes russes, mais ces provinces étaient loin d'être calmes, et il était peu prudent de les abandonner à elles-mêmes. Le mouvement de l'armée russe, de Pultusk au point du passage, prêtait le flanc à l'armée polonaise, pendant un espace de près de quarante lieues. Les Polonais débouchant de Sierok et de Modlin, avec environ 40,000 hommes, dont ils pouvaient disposer pour cela, pouvaient attaquer le flanc de la marche, avant que Paskevitch eût

le temps de se remettre en bataille, et lui faire éprouver un échec assez grave pour empêcher l'exécution de son projet. Arrivée sur la Vistule, l'armée russe avait abandonné ses communications directes ; quant à ses vivres, elle pouvait les tirer de la Prusse. Mais en s'approchant de Varsovie par la gauche de la Vistule, l'armée russe s'éloignait des ressources qu'elle tirait de la Prusse, et pouvait voir l'insurrection s'organiser derriere elle. Varsovie, défendue par une armée de 50,000 hommes et bien armée, pouvait arrêter long-temps une armée double de cette force ; et Paskevitch, retenu devant ses murs, et entouré de provinces insurgées, ne pouvait pas échapper à une destruction certaine. Il est difficile de supposer qu'il n'ait pas fait toutes ces réflexions, et elles auraient nécessairement influé sur ses déterminations dans un temps ordinaire. Mais le plan de campagne dont il fut l'exécuteur était le résultat des combinaisons de la diplomatie étrangère, avec les intrigues intérieures qui s'agitaient jusque dans le gouvernement provisoire de Varsovie. La révolution, obligée d'élargir ses bases pour résister et se défendre, dépassait les prévisions et les désirs des magnats chargés de la diriger. La reddition de Varsovie était décidée; aucun obstacle ne devait s'y opposer, si ce n'est la bouillante valeur du peuple et de l'armée ; mais il était facile de l'enchaîner par une fausse direction : il ne s'agissait donc que de sacrifier un plus ou moins grand nombre d'hommes, et cette considération ne pouvait arrêter les hommes qui avaient conçu un semblable projet.

Nous ne nous occuperons point ici du développement des phases politiques de cette seconde partie de la guerre ; ce sera l'objet d'un autre ouvrage dont nous nous occuperons peut-être plus tard. Nous nous contenterons d'enregistrer les faits militaires et leurs conséquences.

Lorsque Paskevitch prit le commandement de l'armée russe, elle était portée à un effectif de 86 bataillons, 168 escadrons et environ 300 bouches à feu, faisant plus de 80,000 hommes. Une reconnaissance faite peu avant son arrivée, par deux régimens de cosaques qui s'avancèrent jusqu'à Plock, avait déjà fait connaître à Varsovie le projet des Russes, et l'opinion publique irritée força Skrzynecki à faire au moins quelques démonstrations. Il étendit encore une fois son armée en éventail, poussant une division à Kaluszin ; il en établit deux devant Modlin, et s'approcha de cette place avec le reste de son armée. Paskevitch ayant achevé tous ses préparatifs; mit son armée en mouvement, le 7 juillet, sur quatre colonnes marchant parallèlement ; celle de gauche devait passer à peu de distance de Modlin. Le 8, elles étaient réunies près de Plock, où elles parurent vouloir passer la Vistule, afin d'appeler sur ce point la levée insurrectionnelle du Palatinat de Mazovie. Ce même jour , les deux divisions polonaises de Modlin, s'avancèrent jusqu'à Bodzanovo, à la suite de l'armée russe ; elles ne pouvaient rien faire seules, et

Skrzynecki ne les appuya pas avec le reste de l'armée. Le 11, les colonnes russes se remirent en mouvement en continuant à descendre la Vistule. Un équipage de ponts avait été préparé par les Prussiens à Thorn ; on le fit remonter à environ quatre lieues près du village d'Osieck ; et le 17 juillet un pont y fut jeté. Le même jour, la troisième colonne russe, commandée par le général Pahlen, passa la Vistule, et à sa suite le parc et les voitures de bagages et de vivres. Le reste de l'armée russe, qui avait pris position près de Kikol, passa à son tour la Vistule le 19. Chacun s'attendait à voir Skrzynecki attaquer avec toutes ses forces les Russes dans les embarras du passage ; il n'en fit rien, et au contraire rappelant ses troupes à lui, il rentra avec elles à Varsovie, ne laissant que la division Milberg en avant de Modlin, en apparence pour inquiéter les communications de l'ennemi. Le 23, Milberg ayant appris qu'un corps russe venant de Lomza s'avançait de Ciechanov, porta sa cavalerie en avant à Racionz, pour lui barrer le passage. Le général Turnov, qui la commandait, parvint en effet à arrêter les Russes tout seul, et à les forcer de rétrogader à Ciechanov. Le général Milberg, arrivé trop tard sur le champ de bataille, se dispensa de poursuivre ce succès, et s'en retourna à Modlin. Les autres renforts parvinrent sans obstacles à l'armée russe, par le même chemin.

En Podlachie, la guerre ne se faisait pas mieux. Le petit corps de Rybinski, qui était en avant de Praga, se trouvant trop faible pour se soutenir contre le corps russe de Golowin qui était à Siedlce, et celui de Rudiger, qui s'avançait de Lublin, le général Skrzynecki rappela du palatinat de Sandomir les corps de Chrzanovski et de Ramorino, et les réunit à celui de Rybinski, dans la position de Dembe-Wielkie; Chrzanovski en prit le commandement. D'un autre côté, et le même jour, (13 juillet), le général russe Golowin, qui ignorait ces mouvemens, s'avançait sur Dernbie Wielkie, pour attaquer Ribinski. Il fut décidé qu'on le laisserait arriver, mais que le général Jagmin se porterait avec une colonne par Jakubov, pour le couper à Kaluszin, tandis que Ramorino gagnerait Ceglovo, pour achever de l'envelopper. Golowin battu en avant de Minsk, fut obligé de se retirer en désordre; mais Jagmin hésita et le laissa passer. Ramorino ne bougea pas de Ceglovo et Chrzanovski ne dépassa pas Kaluszin; en sorte que cette affaire, qui eût pu amener la destruction du corps de Golowin, n'eut presque aucun résultat.

Cependant l'armée russe s'avançait, quoique lentement, sur Varsovie ; le 28 juillet, le quartier général était à Koval, et le 29, à Gostymin, ayant une avant-garde à Lovicz. Ce jour-là, un grand conseil de guerre fut tenu à Varsovie, et il y fut décidé que Skrzynecki, repoussé par l'opinion publique, jouissait de la confiance du gouvernement provisoire. Pour calmer le mécontentement, on annonça l'intention de livrer une grande bataille. Le 3 août, l'armée polonaise se concentra à Sobazcew et prit position derrière le Bzura

mais l'armée russe avait déjà passé cette rivière à Lovicz et s'était avancée jusqu'à Arkadia, ne laissant à sa gauche, devant Soharczew, que le corps de Pahlen. Skrzynecki, se voyant au moment d'être coupé de Blonie se hâta d'appuyer à gauche, le 5, et de prendre position à Bolirnov, derrière le Ravka, laissant une division à Soharczew. Il pouvait alors facilement livrer une bataille à l'armée russe, diminuée d'un tiers par l'éloignement du corps de Pahleu, et qui s'était portée en avant dans la plaine d'Arkadia, au-devant des défilés et des marais qui gênaient sa retraite ; mais il ne bougea pas. Les deux armées restèrent dans cette position jusqu'au 14 août, Skrzynecki ne voulant pas se battre, et Paskevitch attendant les renforts qui portèrent bientôt son armée à 100,000 hommes. Pendant que les deux armées principales étaient en présence sur le Ravka, le corps russe de Rudiger, fort alors de plus de 12,000 hommes, passa le 7 août la Vistule, un peu au dessus de Pulavy, repoussa les faibles détachemens polonais qui étaient de ce côté, et occupa Radom. D'un autre côté, le général Dembinski était arrivé le 4 à Varsovie, ramenant de Lithuanie la petite colonne de 4,000 hommes avec tous ses canons, et sans avoir éprouvé aucun échec.

Le gouvernement de Varsovie, obligé d'ôter le commandement en chef au général Skrzynecki, le remplaça, le 13 par le général Dembinski, et en même temps il décida que l'armée se retirerait sous les murs de Varsovie. Elle se mit en mouvement le 15; et le 16 elle était réunie à Vola. Là, une nouvelle révolution intérieure lui donna un nouveau commandant. Le gouvernement avait été obligé de se dissoudre, et le général Krukoviecky s'était emparé de la dictature de fait ; il confia le commandement de l'armée au général Malachovski. L'armée polonaise, sous les murs de Varsovie, comptait environ 48,000 hommes d'infanterie et plus de 9,000 chevaux, auxquels on pouvait ajouter au moins 10,000 hommes de la garde nationale de la ville. L'armée russe ne se mit en mouvement que le 20, après qu'elle eut reçu tous ses renforts; et changeant de ligne d'opérations, se rendit à Raszyn, pour se remettre en communication avec le corps de Rudiger ; elle comptait alors 118 bataillons et 120 escadrons, faisant une force d'environ 100,000 hommes, avec 394 canons.

A Varsovie on commençait à sentir la disette de vivres ; le général Skrzynecki avait totalement négligé l'approvisionnement de la capitale, dont les magasins étaient presque vides. Un conseil de guerre tenu à ce sujet, décida que le général Lubinski, avec une division de cavalerie, un régiment d'infanterie et une batterie, se rendrait à Modlin, et de là s'avancerait jusqu'au-delà de Plock, et vers les ponts des Russes; et que le général Ramorino, avec deux divisions d'infanterie et une de cavalerie (20,000 hommes), passerait en Podlachie. Les instructions de ce dernier portaient en substance : 1° de faire arriver des subsistances à la capitale ; 2° d'empêcher les

corps de Rosen et de Golowin, venant de Brest-Litewski de resserrer Varsovie à la droite de la Vistule; 3° d'empêcher le général Paskevitch de faire jeter un pont sur la Vistule à Gora, pour communiquer avec ces deux corps. Le cercle d'opérations du général Ramorino était donc limité à un rayon de dix lieues environ, autour de Praga, ce qui lui permettait de rentrer dans une marche forcée à Varsovie. Le départ de ces deux corps réduisait la défense de Varsovie à 29,000 hommes d'infanterie et 2,000 chevaux; mais comme la place ne pouvait pas être emportée au premier choc, que Ramorino pouvait revenir dans un jour, et qu'il fallait avant tout faire vivre la troupe, ce détachement était nécessaire.

Le 5 septembre, l'armée russe se porta sur Varsovie; le 6 l'attaque générale de cette capitale eut lieu, et il était facile, d'après les dispositions de Krukoviecki, d'en prévoir l'issue. En premier lieu l'artillerie, qui défendait les retranchemens ne s'élevant qu'à 108 bouches à feu, ne pouvait pas lutter long-temps contre celle des Russes, et son feu devait être bientôt éteint. En second lieu, toutes les troupes disponibles avaient été distribuées dans les retranchemens, sans conserver aucune réserve; et Krukoviecki n'avait pas voulu réunir la garde nationale, dont l'emploi dans la défense lui permettait de former une réserve de troupes de ligne. Au contraire il empêcha les citoyens qui voulaient prendre part à la défense des retranchemens, de s'armer et de se réunir. Le second jour du combat, après être entré en négociation avec le général Paskevitch, il retira de la ligne un régiment d'infanterie et un de cavalerie, afin d'assurer le succès des mesures qu'il voulait prendre, et de retenir les habitans dans leurs maisons. L'attaque du 6 fut vive, et la résistance opiniâtre; le combat dura toute la journée, sans que les Russes pussent pénétrer dans les retranchemens. Le 7, le combat fut aussi acharné et aussi sanglant que la veille; mais les Russes parvinrent à enlever les retranchemens, parce qu'il n'existait aucune réserve qui pût secourir ceux qui se trouvaient le plus menacés par les masses ennemies: le combat ne cessa qu'à la nuit aux barrières. Pendant cette journée, Krukoviecki avait conclu avec le général Paskevitch une convention par suite de laquelle l'armée polonaise devait évacuer Varsovie le lendemain 8, livrer ensuite le pont de Praga, et se retirer à Modlin. Cette convention resta secrète, et lorsque la diète, commençant à se méfier de Krukoviecki, lui ôta le commandement dans la nuit du 7 au 8, et voulut aviser elle-même à ce qu'il fallait faire, elle apprit seulement que dès dix heures du soir le mouvement de retraite des troupes sur Praga avait commencé. Il fallut donc se soumettre à un fait accompli. Nous ne suivrons donc pas l'armée polonaise à Modlin, parce que dès ce moment il n'y eut plus de ce côté d'opérations militaires.

Lorsque le général Ramorino déboucha du pont de Praga, le 23 août, le général russe Golowin, qui en était déjà à peu de distance,

se hâta de se retirer à Lukov, et se voyant poursuivi par les Polonais, il continua à reculer jusqu'à Miedzyrziez, où il s'arrêta dans une bonne position. Le général Ramorino aurait pu et dû se dispenser de le suivre, ce qui l'éloignait trop de Varsovie et du point de Gora, qu'il devait surveiller. Il attaqua cependant les Russes le 29, les battit et détruisit presque l'aile droite de Golowin ; mais il s'arrêta tout court après ce succès ; et l'ennemi, à peu près enveloppé, lui échappa des mains. Il fallait au moins, après cette victoire, se rapprocher de Varsovie, qu'on savait devoir être attaquée dans peu de jours. Ramorino était encore à Miedzyrziez le 7 septembre, lorsqu'il reçut, à cinq heures du matin, et une seconde fois à cinq heures du soir, l'avis officiel de l'attaque de Varsovie. Il se mit lentement en route le lendemain, et il n'était arrivé qu'à Siedlce le 8 au soir, lorsqu'il apprit la capitulation de Varsovie. Après quelques tergiversations, il se mit rapidement en marche pour se rendre en Gallicie, où son corps posa les armes. La conduite du général Romarino nous paraît bien difficile à justifier militairement. D'abord, parce que n'ayant pas d'ordre de s'avancer aussi loin, dans des circonstances aussi critiques, il a commis par là une faute irréparable, et s'est même écarté de l'objet de sa mission. En second lieu, parce qu'il n'a pas quitté la position de Miedzyrziez, dès le 7 au matin, au premier avis de l'attaque de Varsovie, pour se rapprocher à marches forcées de cette ville. Il aurait pu arriver le 8 vers le soir à peu de distance de Praga, et se joindre à l'armée qui marchait sur Modlin, et qui alors se serait encore trouvé forte de plus de 40,000 hommes. Il n'est point permis à un officier-général revêtu d'un commandement en chef, d'alléguer dans des circonstances aussi importantes, le manque d'ordres positifs. Ce qui le distingue d'un officier subalterne, c'est la faculté de suivre, quand il le juge nécessaire, ses propres inspirations. Si, dans un moment décisif, il ne sait pas exposer sa propre responsabilité, il n'est pas fait pour le commandement.

G. de VAUDONCOURT.

DE LA CAVALERIE. — Suite. (1)

PÉRIODE DE 1792 À 1834.

Les limites de cet article rendent bien difficile, si ce n'est même impossible, de traiter convenablement cette période, si riche en prodiges. Et en effet, comment resserrer dans un cadre aussi étroit le récit de ces victoires, de ces désastres, de ces bouleversements politiques, se succédant plus ou moins rapidement sur une échelle dont l'immensité était inconnue jusqu'à nos jours? Comment y détailler suffisamment les changemens, les modifications que les armées, comme les états, ont éprouvés? Si la nécessité de ne pas laisser l'article incomplet nous force à entreprendre cette tâche si difficile, le lecteur ne doit s'attendre qu'à une ébauche bien imparfaite, quels que soient la bonne volonté et les soins qu'on a mis à l'esquisser.

Dans les périodes précédentes, les batailles décidaient des opérations à suivre pendant le reste de la campagne et de ses résultats; dans celle où nous entrons, les marches, les manœuvres, les grands mouvemens des armées, décident d'abord des succès, que les batailles ne font plus que constater ou achever. Aussi me semble-t-il qu'on pourrait appeler cette période la *période stratégique.*

Au commencement de la guerre de 1792, la cavalerie française offrait à peine un effectif de 28,760 chevaux. C'était avec un aussi faible nombre de cavaliers, répartis encore en plusieurs armées, qu'elle devait descendre dans la lice, pour se mesurer avec des puissances dont la cavalerie lui était infiniment supérieure. Le tableau de cette disproportion peut se déduire du rapprochement de quelques chiffres.

(1) Voir le numéro de mars 1835.

Cavalerie prussienne.	238	escadrons.
id. autrichienne.	224	id.
id. anglaise.	80	id.
id. espagnole.	77	id.
id. wurtembergeoise, bavaroise, saxone, napolitaine, des cercles . .	200	id.
Total. . .	819	

qui, à raison de 120 hommes, l'un portant l'autre, donnent un effectif de 98,280 chevaux, disproportion effrayante, et qu'il était indispensable de contaster comme point historique et comme expliquant beaucoup de faits de la tactique de ces temps.

Je sais bien que toute cette cavalerie ne fut pas mise en action; mais quelles ressources n'offrait-elle pas pour maintenir toujours à un effectif imposant la cavalerie des armées agissantes! Tandis que l'Europe entière pouvait concourir à leur remonte, et satisfaire à tous leurs besoins, la France, dans ces premières années, abandonnée à ses seules ressources, devait bientôt finir par ne pouvoir plus suffire à l'entretien même de son faible effectif, si la victoire ne se chargeait bientôt d'y contribuer abondamment. Et, en effet, les convois, les parcs, l'artillerie, devaient absorber d'autant plus facilement les ressources chevalines de la France que le mode de réquisition qui les enlevait aux propriétaires s'emparait de l'avenir en même temps que du présent, n'épargnant ni le sexe ni l'âge, et jalonnant inutilement de cadavres de chevaux les routes qui conduisaient à l'armée. Ajoutons en outre que la Vendée et les départemens adjacens se refusaient encore à concourir aux efforts du gouvernement.

De 1791 à 1793, de nombreux corps de troupes légères furent créés en France; mais on s'aperçut bientôt que l'on ne supplée pas par le nombre à l'instruction de détail et d'ensemble, et l'on se hâta d'incorporer ces corps de nouvelles levées dans les régimens où il restait encore une tradition d'instruction. Au commencement de l'an II (octobre 1793), la cavalerie française se composait de 2 régimens de carabiniers, de 27 de grosse cavalerie, 20 régimens de dragons, 23 de chasseurs, 11 de hussards, en tout 83. Un décret du 10 janvier 1794 donna une nouvelle organisation à la cavalerie, et, portant l'effectif de la grosse cavalerie à 4 escadrons de 2 compagnies formées de 86 hommes, donna aux régimens de cavalerie légère 6 escadrons à 2 compagnies de 116 hommes; de sorte que la force totale de la cavalerie devait se composer de 24,416 hommes de grosse cavalerie, 76,140 de cavalerie légère : total 100,556 chevaux. Je dis *devait*, car cette force n'a jamais réellement existé et ne pouvait en effet jamais exister, les levées en tout genre ne pouvant remplir ce vaste cadre.

Aussi peut-on évaluer la force totale de la cavalerie après cette nouvelle organisation à environ 70,000 hommes au plus. Au moyen de différens changemens ou créations qui eurent lieu de 1797 à 1799, l'état des régimens de cavalerie au 1er janvier 1799 était composé de 2 régimens de carabiniers, 25 régimens de cavalerie, 20 régimens de dragons, 25 de chasseurs et 13 de hussards : total, 85.

Au commencement de 1800, l'organisation de la cavalerie française fut encore changée, et tous les régimens de cette arme furent portés à 5 escadrons chacun de 2 compagnies ; ils furent ensuite réduits à 3 escadrons. A la fin de 1804, les 12 premiers régimens de cavalerie formèrent autant de régimens de cuirassiers, qui restèrent seuls grosse cavalerie, et la force totale de la cavalerie française fut alors de 2 régimens de carabiniers, 12 de cuirassiers, 30 de dragons, 24 de chasseurs et 10 de hussards : total, 78.

La composition de 1808 et de 1809 fut de 81 régimens ; celle de 1810 de 84, celle de 1811 de 88, celle de 1812 de 89, et celle de 1813 de 94, y compris les 4 régimens de gardes d'honneur. Un décret du 25 novembre 1811 prescrivit d'attacher un régiment de chevau-légers-lanciers à chaque division de cuirassiers. Ils furent formés d'autres régimens qui changèrent d'arme, et le nombre des régimens n'éprouva pas de variation.

Depuis la restauration, la cavalerie française a éprouvé de nombreux changemens, tant dans son organisation que dans son instruction. Nous allons les analyser rapidement. A l'époque du 12 mai 1814, la cavalerie fut composée de 2 régimens de carabiniers, 12 régimens de cuirassiers, 15 régimens de dragons, 6 régimens de lanciers, 15 régimens de chasseurs et 6 régimens de hussards : total 56 régimens. Chaque régiment était de 4 escadrons, formés de deux compagnies, et la force de toute la cavalerie comportait l'effectif de 3,248 chevaux d'officiers et 26,264 chevaux de troupes.

Beaucoup de régimens reçurent le nom du roi et de la famille royale et les autres gardèrent simplement leurs numéros. Le débarquement de Napoléon ayant amené le départ de Louis XVIII, l'armée fut réorganisée par l'empereur sur l'ancien pied, et les régimens de cavalerie reprirent les numéros qu'ils avaient quittés lors de l'organisation de 1814. Cependant Louis XVIII, qui par une ordonnance du 28 mars 1815 avait déjà licencié l'armée, par celle du 16 juillet de la même année, en reconstitua une nouvelle : la cavalerie dut être composée alors d'un régiment de carabiniers, 6 régimens de cuirassiers, 10 régimens de dragons, 24 régimens de chasseurs et 6 régimens de hussards. Chaque régiment fut composé de 4 escadrons, chaque escadron ne for-

mant plus qu'une seule compagnie, d'après le système souvent proposé, et qui jusqu'alors avait éprouvé de nombreuses contradictions. Le 30 août 1815, la cavalerie fut décidément organisée dans le but d'obtenir un effectif de 2,846 chevaux d'officiers et 22,842 chevaux de troupes; mais pendant longtemps, les régimens de la cavalerie ne furent que sur le papier, un exemple suffira pour le prouver. Les cuirassiers d'Angoulême, qui se formaient à Moutauban, n'avaient encore que 30 hommes au mois de février 1816; devant envoyer chercher 137 chevaux à Poitiers, il fallut demander au dépôt des prisonniers espagnols le nombre d'hommes suffisant pour soigner et escorter ces chevaux.

Par ce fait et tant d'autres qu'il serait inutile de rapporter, on pourra se faire une idée de l'activité avec laquelle on s'était mis à l'œuvre pour détruire les restes de l'ancienne armée et de l'esprit militaire à force de prodiguer les congés. On pourrait dire qu'on s'était donné en France autant de peines pour détruire une belle armée qu'ailleurs on s'en serait donné pour l'organiser. Le dernier escadron de chaque régiment de chasseurs fut armé de lances et devint une nouvelle espèce de compagnie d'élite, seulement elle était passée de la droite á la gauche.

Le complet des régimens de cavelerie ne tarda pas à être changé par ordonnance du 9 octobre 1819.

Les régimens de grosse cavalerie furent constitués à 300 hommes et ceux de dragons, chasseurs et hussards, à 480, ce qui formait un effectif au complet de 20,300 chevaux.

Le 26 février, la cavalerie fut augmentée de 60 escadrons; les dragons et les régimens de chasseurs furent portés de 4 escadrons à 6.

L'ordonnance du 27 février 1825 détermine de la manière suivante l'organisation et la nouvelle composition des régimens de cavalerie; le nombre des régimens est porté à 56, y compris les 8 régimens de la garde; et chaque régiment de ligne dut être porté à 6 escadrons de l'effectif suivant. Sur le pied de paix, la grosse cavalerie devait avoir 75 chevaux par escadrons, et 124 en temps de guerre, et la cavalerie légère le même effectif; ce qui portait les 48 régimens de cavalerie de ligne à 34,944 chevaux, officiers compris, en temps de paix, et 47,616 en temps de guerre.

Depuis la révolution de 1830, la cavalerie française, sans parler des 3 régimens de chasseurs d'Afrique, est composée de 2 régimens de carabiniers, 10 de cuirassiers, 12 régimens de dragons, 6 régimens de lanciers, 14 de chasseurs et 6 de hussards, total 50 régimens; ils étaient tous à 6 escadrons, mais le budget de cette année (1834) a forcé le ministre de les réduire à 5, pour obtenir les économies apportées à son budget par la chambre.

Pendant la restauration, on avait fini par considérer les *dragons* comme *cavalerie légère*, et on les arma comme l'est celle-ci, de mousquetons courts. Depuis le ministère de M. le maréchal Soult on leur a rendu le fusil, ce qui semblerait dénoter l'intention de les rétablir dans leur service *mixte*; et on les voit paraître dans l'*Annuaire* sous la rubrique de *cavalerie de ligne*. J'avoue que cette dénomination ne me paraît pas bien normale. Les cuirassiers sont bien véritablement la cavalerie de ligne: je n'en conçois pas d'autre, et il ne saurait y en avoir de deux espèces, l'une cuirassée et l'autre qui ne le serait pas. Les anciens, dont les dénominations expriment toujours un fait, une idée positive, n'avaient que deux sortes de cavalerie, la cavalerie pesante et la cavalerie légère; il n'y a également que deux sortes d'infanterie, l'infanterie de ligne et l'infanterie légère. Pourquoi ne pas imiter cette même division pour la cavalerie. Les principes de la saine tactique ne sauraient admettre d'autres classifications. Les cuirassiers, ou cavalerie pesante, destinés exclusivement à l'action du choc, les chasseurs, lanciers et hussards, ou cavalerie légère, destinés à combattre isolément ou réunis contre de la cavalerie de même nature, à couvrir les manœuvres des cuirassiers, achever leur succès, et éclairer les marches de l'armée. Que font donc les dragons ou les chevaux-légers? Cette cavalerie intermédiaire, sans participer à la force d'impulsion des cuirassiers, à la légèreté et à la dextérité de la cavalerie légère, n'offre donc à la guerre qu'une demi-utilité. Avec la classification que je propose, on ne sera plus dans le cas de voir employer des cavaliers sans cuirasses contre les masses ou les carrés d'infanterie: ces bastions d'hommes, ces fortifications ambulantes seront réservées exclusivement aux choc des cuirassiers.

Mais, dira-t-on, on a cependant vu souvent l'attaque d'une cavalerie non cuirassée réussir contre l'infanterie; j'en conviens, mais cette infanterie était ou déjà ébranlée ou moins brave que la troupe qui l'attaquait. D'ailleurs, l'impossible rendu possible ne peut jamais servir de base à un raisonnement quelconque. Ensuite, il faut bien faire attention encore à une chose qui tient essentiellement à la nature humaine; depuis que les cavaliers cuirassés ont paru dans les armées, le cavalier non revêtu de cette arme défensive a dû se laisser influencer par cette idée que la cuirasse, plus ou moins à l'épreuve de la balle, désignait *exclusivement* les hommes qui en étaient revêtus à l'attaque de l'infanterie et de ses masses. Cette seule idée doit donc nécessairement diminuer l'impulsion en diminuant la confiance des troupes non cuirassées employées à de pareils chocs. Quand tous les corps de cavalerie ne différaient entre eux que par la coupe, la couleur des habits et la taille plus ou

moins élevée de leurs chevaux, on pouvait également tout entreprendre avec eux; courant les mêmes dangers, ayant le même courage, il ne fallait que les bien conduire pour amener les mêmes résultats.

Pendant la restauration, on chercha les moyens de perfectionner l'instruction, l'armement et l'équipement de la cavalerie: des comités, réunis annuellement, s'occupèrent *minutieusement* de ces détails; par suite de leur délibération, on ôta le pistolet droit à toute la cavalerie. On avait été à même de remarquer en effet que le pistolet droit, le plus difficile à saisir, était resté presque toujours chargé sur tous les prisonniers que l'on faisait. On y substitua, pour maintenir l'équilibre du devant de la selle, une hache, qui fut supprimée ensuite et remplacée par une sacoche. Les pantalons et schabraques couleur garance furent donnés en place des anciennes couleurs, bleue ou verte. La tenue y gagna beaucoup, cette couleur garance conservant sa fraîcheur et son éclat tant qu'elle dure. On s'occupa beaucoup aussi des selles, on en donna plusieurs modèles à essayer, les selles à la Montelegier d'abord, puis les selles à la d'Houdetot, à la Rochefort. Les projets ne manquèrent pas, et l'on a fini par en venir où l'on devait en revenir, à la selle de l'artillerie à cheval, qui a tout ce que l'on peut désirer, moins de pesanteur et plus de commodité. En 1821, parut un petit réglement sur le service des troupes légères qui eut du succès, et fut suivi avec exactitude : on vient de le changer pour le plaisir de changer. On fit encore pendant plusieurs années de suite, un camp de cavalerie à Lunéville, pour essayer les changemens que l'on voulait introduire dans l'ordonnance. Mais au lieu de simplifier, on compliqua ; au lieu d'accélérer les mouvemens de la cavalerie , on les ralentit presque : on fit beaucoup d'évolutions et rarement de manœuvres. Enfin parut, en 1829, l'ordonnance de cavalerie, si chèrement et si longtemps élaborée. On y trouve des règles sur l'escrime à cheval, mais, par je ne sais quel motif, on n'en indique aucune pour l'usage du pistolet à cheval. Cette ordonnance, beaucoup meilleure que les précédentes, est cependant encore trop compliquée : on a oublié que les principes vrais de l'instruction de la cavalerie reposent sur ce seul axiome : *non multa, sed multùm*.

Après ces détails, qui seront jugés minutieux peut-être par quelques lecteurs superficiels, mais qui étaient nécessaires et même indispensables pour que cet article atteignît le but pour lequel il a été rédigé, nous allons passer à l'emploi de la cavalerie dans les armées pendant cette longue période.

L'émigration, sans avoir désorganisé l'armée comme on l'avait espéré, avait appelé aux emplois vacans les sous-officiers des corps : ces nouveaux officiers n'étaient pas connus, et n'ayant pas encore mené

au feu les troupes dont la conduite leur était confiée, ils ne pouvaient avoir l'ascendant nécessaire pour donner de l'aplomb à ces troupes : aussi toute la science des généraux de 1792 consista-t-elle à chercher des positions, assurés qu'ils étaient que la valeur individuelle des Français les rendrait inexpugnables. Des manœuvres, des marches même à portée de l'ennemi, eussent compromis le salut de la France. Dumouriez raconte que le corps de Chazot, fort de dix mille hommes, se débanda et fut poursuivi par 1,500 hussards prussiens, qui attaquèrent inopinément sa colonne. La même raison qui engageait les généraux républicains à chercher les positions devait porter les alliés à employer leur nombreuse cavalerie, leurs troupes plus propres aux manœuvres, à harceler les Français, à les suivre, à les serrer de près et à les amener à combattre. Le succès de Valmy, car c'en fut un, et surtout dans une guerre d'opinion, donna à l'armée française plus de confiance en elle-même ; la victoire de Jemmapes et la conquête de la Belgique en furent les résultats.

La cavalerie était encore déployée alors sur les ailes avec une réserve derrière le centre de la ligne. Mais, en 1793, la convention ayant expulsé de l'armée tous les anciens officiers nobles, les traditions militaires se perdirent, et tous les emplois, remplis par des sujets sans expérience, rendirent la conduite des armées d'autant plus difficile que les rangs avaient été recomplétés par une foule de volontaires n'ayant que leur courage pour toute instruction. La nécessité amena donc ces longues et lourdes masses de colonnes, qui n'étaient que des fortifications ambulantes. La disproportion de la cavalerie française obligea de la répartir par régimens avec ces colonnes, qui, bien appuyées d'artillerie, lui servaient de soutien. C'est là l'origine de la dispersion de la cavalerie dans les divisions qui par là étaient assimilées en quelque sorte aux légions romaines, et menaient avec elles les armes nécessaires pour agir sur tous les terrains. Si les alliés avaient su employer leur nombreuse cavalerie, si au lieu de leur système de cordon, ils se fussent tenus en masses bien proportionnées pour attaquer et manœuvrer ces corps encore informes de l'armée française, il est douteux que la république eût pu résister : toutes les fois que les alliés employèrent leur cavalerie, ils le firent avec succès, la défaite du général Chapuis et quelques autres avantages le prouvent. La cavalerie soutenue d'artillerie à cheval, est l'arme la plus terrible, que l'on puisse employer contre des troupes de nouvelles levées ; Napoléon sut bien le faire en Espagne, où, avec sa cavalerie, il anéantit les Espagnols dans toutes les batailles qu'ils livrèrent.

Les alliés, fidèles à leur système de cordon, éparpillèrent leur cava-

lerie pour en avoir partout; et ce système, outre l'impossibilité où il les mit d'employer leur cavalerie par fortes colonnes, eut encore le grand inconvénient d'offrir aux masses françaises des occasions de succès et de les former, de les aguerrir au point qu'en 1795 on voit déjà leurs armées se dépelotonner, leurs colonnes se déployer avec vivacité et aplomb, leurs tirailleurs en couvrir les mouvemens avec intelligence et la cavalerie des divisions les bien appuyer.

Dès ce moment, les alliés n'eurent plus à espérer de succès en combattant contre de pareils ennemis; le talent des chefs et l'instruction des troupes, développés par la guerre, fondèrent pour la France cette gloire impérissable qui n'eut d'égale que celle du peuple romain.

Jusqu'à l'époque du camp de Boulogne, on avait compris en France le véritable but de l'emploi de la cavalerie à la guerre. On avait senti que ces grandes masses de troupes à cheval, à l'inconvénient de se dévorer pour ainsi dire elles-mêmes, tant par la fatigue de leurs marches lourdes et pesantes que par la privation fréquente des fourrages, que peu de contrées sont assez riches pour leur fournir, en joignaient un bien plus réel encore, celui de n'être jamais sous la main dans ces instans *si fugitifs* où leur impulsion eût été indispensable, soit pour décider un succès, soit pour le compléter.

En examinant avec impartialité toutes les campagnes de 1792 jusqu'en 1805, on voit partout les divisions françaises obtenir des succès plus ou moins décisifs; on voit leur cavalerie engager ou soutenir de fréquents combats, tandis que la cavalerie alliée, soumise à l'empire de la routine et des vieilles habitudes, semble incapable d'appuyer aucune combinaison militaire, et n'est plus dès lors pour l'armée qu'un luxe inutile et dangereux.

On ne saurait trop le répéter, la force de la cavalerie est moins dans le nombre que dans l'à-propos avec lequel on sait l'employer.

La déclaration de guerre de l'Autriche ayant fait lever le camp de Boulogne, les troupes furent dirigées sur le Rhin dans l'ordre de leurs rassemblemens respectifs. L'infanterie et la cavalerie restèrent donc en colonnes séparées, sans qu'on pensât à en former des divisions mélangées comme auparavant. Lors de l'affaire d'Ulm, les armes n'étaient pas encore réunies. L'archiduc Ferdinand étant sorti de cette ville à la tête de 60 escadrons et se retirant sur la Bohême, on mit à sa poursuite le prince Murat, avec la plus grande partie de la cavalerie; on assure que cette masse de troupes à cheval paraissant plus chevaleresque à ce général que le commandement d'un corps mixte, il profita de ses succès pour déterminer Napoléon à réunir ainsi de gros corps de cavalerie, dont il s'assura le commandement. C'est donc de cette époque

que l'on peut fixer la séparation des armes et la dangereuse innovation de distinguer les officiers généraux en *généraux d'infanterie* et *généraux de cavalerie*, comme si on ne devait pas entendre nécessairement et seulement par général un officier connaissant la combinaison, le jeu et l'emploi de toutes les armes. Que dirait-on d'un homme qui, prétendant jouer une partie d'échecs, ne saurait faire marcher que les pions, les fous ou les cavaliers ? Voilà précisément ce que seraient des généraux qui ne sauraient mener les uns que de l'infanterie, les autres que de la cavalerie.

Quand les armes se soutenaient mutuellement, on vit peu de surprise dans les armées françaises; combien, au contraire, n'en essuyèrent point ces masses isolées et disproportionnées d'hommes à cheval pendant la campagne de 1812 ? Quels services a rendus cette immense colonne de cavalerie commandée par Murat ? Quel temps précieux n'a-t-elle point fait perdre au combat d'Ostrowno ! Il fallut attendre la division Delzons pour forcer la position de l'ennemi le 26 juillet. Si dès le 15, un corps mixte se fût présenté devant Ostermann, tout porte à croire qu'il eût facilement refoulé ce dernier sur l'armée de Barclay de Tolly, qui, selon toute apparence, eût été obligé dès lors de recevoir la bataille. Quelle différence probable de résultats pour le succès de la guerre ?

Pendant que Napoléon s'éloignait ainsi des vrais principes, les alliés, au contraire, s'en rapprochaient et revenaient au système qui, pendant si longtemps, avait fait la force et la gloire des armées françaises. La plupart de leurs divisions étaient mixtes : une forte réserve de grosse cavalerie était maintenue pour appuyer partout où il en serait besoin les corps mixtes réunis sur le champ de bataille. Excepté dans la campagne de 1813, en Allemagne, dans quelques combats en 1814, entre autres celui de la Fère champenoise, excepté enfin le gros corps de cavalerie de Winzingerod, détaché comme leurre pour Napoléon, on ne voit pas les étrangers agir avec des masses de cavalerie. Si à Liegnitz les divisions françaises eussent encore eu leur cavalerie, il est probable que la bataille eût été décidément gagnée. L'encombrement dans un village de ce gros corps de cavalerie avec la division Souham n'aurait pas eu lieu, et le temps employé à réparer le désordre, à faire défiler et reformer les troupes, n'eût pas été perdu pour le succès de la journée.

Plus tard, dans la dernière campagne d'Espagne (en 1823), on revint enfin à la formation des divisions mixtes.

Je ne citerai pas les belles charges faites par la cavalerie française, pendant cette période ; je ne parlerai pas de quelques grands généraux de cavalerie qui se firent remarquer à la tête des troupes à cheval. Je

laisse ces détails intéressans , et qui seraient déplacés ici, dans le grand ouvrage que j'ai été conduit à faire en m'occupant des recherches nécessaires à la rédaction de cet article, mais je ne saurais laisser échapper cette occasion de nommer au moins le duc de Valmy, considéré à juste titre comme le premier officier de cavalerie de l'Europe : sa charge aux environs de Provins et celle de Waterloo suffiraient seules pour l'immortaliser.

Conclusion. — Nous résumerons en peu de mots les préceptes de tactique épars dans ce tableau rapide et abrégé de la cavalerie, dans lequel nous ne croyons avoir omis toutefois rien d'important. Il ne faut pas se méprendre sur la nature des troupes à cheval : elles ne sont propres, et elles ne doivent être employées autant que possible qu'à l'action, et à l'action du moment. C'est à l'inspiration qu'il appartient de savoir décider ce moment et de le mettre à profit. Aussi ne craignons-nous point de faire une comparaison trop ambitieuse, en disant que la cavalerie est à l'infanterie ce que la poésie est à la prose.

Le Lieutenant-Général Marquis de la ROCHE-AYMON,
Pair de France.

ESSAI D'UNE INSTRUCTION

SUR LE

PASSAGE DES RIVIÈRES

ET LA CONSTRUCTION DES PONTS MILITAIRES.

Suite du

CHAPITRE VI (1).

ÉQUIPAGE DE PONT D'AVANT-GARDE.

On s'était arrêté, après de longues discussions, à n'avoir en France, pour mener à la suite des armées, qu'un seul équipage de pont, celui que nous venons de faire connaître; mais plus tard, lorsqu'on sut que les Anglais avaient adopté un équipage de pontons cylindriques, et les Russes, un équipage de caisses l'un et l'autre très mobiles, et destinés à suivre les mouvemens les plus rapides d'une avant-garde, ou de tout autre corps détaché de l'armée; on reconnut la nécessité de créer un second équipage plus léger que celui que l'on possédait déjà, et spécialement affecté au service des avant-gardes pour leur donner les moyens de jeter des ponts sur les rivières de largeur moyenne (40 à 45 mètres), et de passer préalablement quelques troupes sur la rive opposée.

(1) Voir les nos d'avril et de mai 1835.

La discussion fit connaître (1) que les voitures composant cet équipage devaient être en petit nombre, et avoir la mobilité de la pièce de 8; que le chargement du haquet comportant le bateau, les poutrelles, madriers et agrès nécessaires au pontage et à la manœuvre du bateau, ne devait pas dépasser le poids de cette pièce; qu'il fallait par conséquent des agrès très légers, un bateau entièrement en sapin, d'une capacité assez grande pour supporter le poids de la pièce de 8 et du tablier, naviguant bien, et propre à l'embarquement et au débarquement des troupes.

On s'est déterminé, après trois ans d'expérience, à adopter pour le service des avant-gardes, l'équipage de pont suivant, parce qu'il a paru satisfaire complètement aux conditions exigées pour sa formation.

Le bateau est entièrement en sapin et de formes symétriques (fig 1). (2)

Dimensions principales.

			m	
Longueur	totale		8	00
	du corps		4	50
	de chaque bec		1	75
Largeur	au centre	en haut	1	70
		au fond	1	30
	à la naissance des becs	en haut	1	64
		en bas	1	24
	aux nez		0	70
Hauteur	du corps		0	78
	aux nez		0	90

Les courbes, au nombre de 18, sont toutes en sapin, d'une seule pièce toutes les fois qu'on pourra se les procurer ainsi,

(1) Toutes les questions relatives aux équipages de pont seront discutées dans l'examen critique que nous proposons de faire des divers équipages de pont menés à la suite des armées.

(2) Nous donnerons les figures à la fin du chapitre X.

ou formées de deux pièces distinctes de bois de choix à droit fil, assemblées à embrèvement, et reliées par une équerre en tôle encastrée dans un trait de scie, donné à l'angle de la courbe et dans le milieu de l'épaisseur. Les deux pièces de la courbe et l'équerre sont invariablement fixées par quatre clous rivés (fig. 26).

Les planches des bordages ont 19 millimètres d'épaisseur, et celles du fond 23 millimètres. Le long du corps du bateau, et intérieurement de chaque côté, on a placé deux tringles A et B; la plus élevée A, sert pour le brélage des poutrelles du tablier; l'autre B, sert de points d'appui aux bancs, que l'on place transversalement dans le bateau pour faire asseoir les hommes qui s'y embarqueront.

Le bateau sortant du chantier, pèse. . . . . 400 kilo.
Et sortant de l'eau. 446

Son volume équivaut à 7m. cubes 250.

Ce bateau, par sa forme et ses dimensions, se rapproche beaucoup du bateau de l'équipage de pont autrichien.

Le haquet que l'on a adopté est à flèche, et non à brancards, comme celui de l'équipage de pont de campagne; sa structure, à quelques modifications près nécessitées par la différence des chargemens, est celle du haquet de l'équipage des pontons cylindriques des Anglais.

Le chargement du haquet se compose :

1o De six poutrelles, passant sur les deux trains, et retenues par des arrêtoires et un boulon;

2o De quinze madriers maintenus entre les deux trains par des équerres en fer;

3o Du bateau chargé sur son fond;

4o Des agrès de navigation et de pontage placés dans le bateau.

Le poids du haquet, ainsi chargé, varie de 1850 à 1870 kilogrammes.

Les poutrelles ont 7m. 50 de longueur, sur 0 m. 12 d'équarrissage; les madriers, 3m. 20 de longueur sur 0m. 33 de largeur, et 0m. 033 d'épaisseur. Les autres agrès sont pris dans l'équipage de pont de campagne.

La composition d'un équipage destiné à suivre une avant-garde, a été fixée ainsi qu'il suit :

6 haquets, portant chacun une travée complète.

1 haquet de rechange, portant la travée de culée, une ancre, des cordages, etc., etc.

1 chariot de parc, portant une caisse d'outils d'ouvriers en bois ; une forge de montagne outillée et approvisionnée, et divers objets de rechange.

8 Voitures en tout, attelées chacune de six chevaux.

Les expériences ont démontré que l'on peut, avec ce petit équipage, qui ne demande que quarante-huit chevaux de trait :

1° Embarquer commodément dans chaque bateau vingt-un hommes d'infanterie avec armes et bagages, et traverser en toute sécurité un courant assez rapide;

2° Construire un pont de quarante mètres de longueur donnant passage à l'infanterie sur trois rangs, à la cavalerie par un, ou par deux, à la distance de trois mètres, aux batteries de 8 de campagne, montées ou à cheval, en colonne par pièce aux distances ordinaires.

Dans ce pont, on ne met par travée que quatre poutrelles de pontage et deux de guindage.

Les bateaux ne sont pas ancrés, mais retenus par des cordages amarrés à la rive.

3° Construire un pont volant qui transporte aisément d'une rive à l'autre deux cents hommes d'infanterie, ou vingt-huit à trente chevaux avec leurs cavaliers, ou deux pièces de 8, attelées de six chevaux et les servans.

La construction de ce pont volant diffère très peu de celle que nous avons indiqué pour le pont volant de l'équipage de pont de campagne.

4° Construire trois portières de deux bateaux qui peuvent chacune transporter soixante hommes d'infanterie.

EQUIPAGE DE PONT DE BATEAUX POUR PONTS STABLES SUR LE RHIN.

La France, outre les deux équipages de pont que l'on vient de décrire, possède encore un équipage de pont de bateau pour ponts stables sur le Rhin.

Le bateau de cet équipage (fig. 2), appelé indifféremment *bateau d'artillerie*, ou *bateau Gribeauval*, est tout en chêne; il pèse environ 1860 kilo.; sa capacité est de 18 mètres cubes (550 pieds cubes). On peut y embarquer cinquante à soixante hommes avec armes et bagages, après avoir établi un faux plancher dans le fond du bateau.

DIMENSIONS PRINCIPALES DU BATEAU.

Longueur	totale		11m 045
	de l'avant bec		2 707
	de l'arrière bec		2 490
Largeur	du corps	en haut	2 111
		en bas	1 489
	aux nez		0 379
Hauteur du corps			1 178

Ce bateau se charge seul sur un haquet à flèche; les poutrelles, madriers et les agrès de cet équipage, sont transportés sur d'autres voitures.

Les poutrelles ont 9m. 096 (28 pieds) de longueur sur 0m. 149 (5 pieds 6 lignes) d'équarrissage. Les madriers 5m. 522 (17 pieds) de longueur, 0m. 33 (un pied) de largeur, et 0m 0 54 (2 pouces) d'épaisseur.

La partie française du pont de bateaux sur le Rhin, devant Kehl, est construite avec cet équipage de pont. Ce pont est tendu par bateaux successifs avec une portière à l'endroit le plus favorable pour la navigation. On a mis par travée, neuf poutrelles sous le tablier, et deux poutrelles de guindage surmontées de gardes-fous. Les poutrelles extrêmes de chaque travée sont seules arrêtées sur les plats-bords des bateaux par des clameaux à pointes et à crochets *a a* (fig. 3) passés dans des pitons fixés aux bordages. Toutes les poutrelles sont jumellées par couple avec des clameaux à une face *bb*. On emploie des colliers et des coins pour serrer les poutrelles de guindage sur le tablier.

La portière est formée de deux bateaux seulement; en la plaçant, on laisse entre les extrémités des poutrelles, et celles des travées voisines, un intervalle de 15 à 20 centimètres pour le jeu nécessaire aux mouvemens de la portière. On relie la portière au pont par de fausses poutrelles *a a* (fig. 4) placées entre les poutrelles du tablier, et posant à chaque jonction, sur un des bateaux de la portière et sur le bateau contigu. Les fausses poutrelles ont un équarrissage un peu moindre que celui des autres poutrelles, et peuvent glisser sous le tablier, en sorte que pour dégager la portière et l'ouvrir, on pousse les fausses poutrelles sur les bateaux voisins, et l'on démarre les traversières et les cordages d'ancre.

Ce pont offre toute la stabilité désirable pour le passage des plus lourds fardeaux menés à la suite des armées, puisque la plupart des voitures du commerce y passent avec sécurité.

Cet équipage de pont a servi aux divers passages du Rhin

effectués au commencement des guerres de la révolution, au défaut d'autres ; on l'a même transporté en Allemagne à la suite des armées. En 1805 on est parvenu, à force de travail et de peine, et en voyageant pour ainsi dire jour et nuit, à le conduire jusqu'à Vienne ; on en avait assez, et plutôt que de le ramener en France, on le vendit au gouvernement autrichien.

Néanmoins, cet équipage doit être conservé pour agir sur le Rhin, où il rendra de grands services en cas de guerre avec l'Allemagne ; on l'employera pour les passages du Rhin concurremment avec l'équipage de pont de campagne, et on l'utilisera avantageusement après le départ des armées, pour établir et conserver de bonnes communications entre les deux rives de ce fleuve.

NECROLOGIE.

NOTICE NÉCROLOGIQUE SUR LE LIEUTENANT-GÉNÉRAL BARON DÉRIOT.

Dériot, François-Albert, était né à Clairvaux (Jura), le 17 janvier 1766 et y est mort le 30 janvier 1836. Il était entré au service dans les gardes françaises le 3 septembre 1784 et il y était fourrier à la révolution de 1789. Maréchal-des-logis dans la 30e divison de gendarmerie, il devint ensuite lieutenant au 1er bataillon des chasseurs de Saône et Loire ; en l'an 4 il était capitaine d'état-major ; en l'an 7, chef de bataillon à l'état-major du général en chef de l'armée d'Italie qu'il suivit en Egypte et y fut en l'an 8, nommé chef de brigade, commandant l'infanterie des guides de l'armée d'Orient ; en l'an 11 il commandait le 23e régiment de ligne et fut mis à la retraite en 1806 à cause de sa mauvaise santé ; mais ne pouvant rester inactif quoique faible, il obtint sur ses instances d'être replacé en ac-

tivité, et fut en conséquence appelé en 1808, à remplir les fonctions de chef de l'état-major des parties de la garde impériale qui furent envoyées, à cette époque, en Espagne, sous les ordres du général Lepic, et à son retour il fut chargé des mêmes fonctions auprès de la garde à Paris. Général de brigade en 1811 et général de division en 1812, on ajouta à ses attributions de chef d'état-major général, le commandement des dépôts de cette garde.

Aux événemens de 1814 il suivit la garde vers la Loire, et dans les cent jours après avoir fortement concouru à sa prompte réorganisation il la suivit encore dans sa retraite, et ne s'en sépara qu'à sa dislocation.

Dériot était commandeur de la légion d'honneur depuis la création de l'ordre, et avait été successivement créé baron, chevalier de la couronne de fer, chevalier de la réunion et l'un des chambellans de l'empereur.

Il fut blessé d'un coup de feu au côté gauche et d'un à la main droite à l'affaire d'Arlebec, le 21 floréal an 2. Blessé d'un coup de sabre et d'un autre de bayonnette aux redoutes de Menin. A la bataille d'Héliopolis, le 30 ventose an 8, il reçut 17 blessures d'un coup de canon à mitraille. Au siège de Saint-Jean d'Acre, il reçut une blessure très-grave au sternum, et dans plusieurs autres affaires il reçut beaucoup d'autres blessures plus légères et eut plusieurs chevaux tués sous lui.

Le mauvais état de sa santé occasionné par sa blessure au sternum avait engagé l'empereur à l'attacher au service des palais, et il fut successivement adjudant supérieur et sous-gouverneur de celui de Fontainebleau, sous-gouverneur de celui Versailles, et dans les cent jours sous-gouverneur des Tuileries, et si Dériot a prolongé son existence jusqu'à 70 ans, c'est artificiellement et au prix de continuelles souffrances et privations.

Il était le dernier existant des chefs des guides de l'armée d'Orient, car Bessières, le maréchal qui commandait la cavalerie, fut tué dans les plaines de Lutzen la veille de la bataille, et Waille, qui commandait l'artillerie, mourut étant en route

avec l'armée pour revenir de Syrie en Egypte après le siége de St.-Jean d'Acre où il s'était distingué.

En 1805, à l'époque de la campagne d'Austerlitz, Dériot quitta son tranquille gouvernement de Fontainebleau, contre les ordres qu'il avait reçu d'y rester, pour aller se mettre à la tête de son régiment, le 23e de ligne qui était en Italie, et qu'il rejoignit au moment où il franchissait l'Adige à Veronne sous le feu de l'ennemi, et le 30 octobre 1805 il dirigeait ce corps à l'attaque des redoutes si remarquables de Caldiero, mais un crachement de sang et une extrême faiblesse l'obligèrent à se séparer des combattans. Le même courage et le même défaut de force se reproduisirent plusieurs fois pendant cette campagne, car dans plusieurs circonstances il fallut le porter, l'effet de la blessure au sternum ne lui permettant pas de supporter le cheval ni la voiture.

Dériot affectionnait beaucoup le 23e régiment de ligne, et chaque fois qu'il en eut l'occasion il fit appeler ses vieux braves officiers dans la garde impériale. La simplicité de ses goûts lui avait conservé l'amitié de ses compatriotes, et il a encore pu leur être utile dans sa retraite comme conseiller municipal et maire de sa ville natale en concourant à des établissemens d'utilité publique; aussi les manifestations de leurs regrets de sa perte, à ses obsèques, ne furent pas équivoques, car les gardes nationaux de Clairvaux et des environs voulurent l'accompagner militairement à sa dernière demeure.

Pour rappeler à son fils par combien d'épreuves il avait passé pour parvenir de simple volontaire, sortant de la campagne; pour arriver à sa haute position militaire, et que son titre de baron n'était pas le prix d'une flatterie de courtisan, mais bien la récompense de sa bravoure et du sang versé sur les champs de bataille au service de la patrie, il lui a donné le nom d'Héliopolis, journée mémorable pour Dériot et si glorieuse pour l'armée française.

REVUE
DES JOURNAUX MILITAIRES ÉTRANGERS.

ANGLETERRE.

United service journal and naval and military magazine. Publié à Londres, par Henri Colburn.

Ce journal dont l'existence date de 1829, paraît tous les mois par cahier de 8 à 9 feuilles d'impression grand in-8°; trois numéros forment un volume. Le contenu de chaque cahier est divisé en quatre parties: 1° Les articles qui traitent de toute espèce de sujets militaires, on trouve à la suite des articles des notices biographiques sur les militaires et marins anglais de quelque renom décédés dans l'année, des mélanges qui contiennent les nouvelles les plus récentes sur les armées étrangères, et enfin une revue critique.

2° La *correspondance des ports* qui embrasse tout ce qui est relatif aux ports, aux mouvemens et aux constructions de la marine.

3° La *correspondance générale* où l'on admet indistinctement les documens les plus bizarres appuyés de signatures plus bizarres encore, telles que: *Pantachosiarch, Verax, Proteus, Miso-Rudical, Sonof Somebody* (le fils de quelqu'un). Cette partie est un véritable pot-pourri où l'on rencontre les idées les plus extravagantes émises sérieusement et réfutées ensuite avec le plus grand calme.

4° *Portefeuille de l'éditeur*: sous ce titre, l'éditeur rend compte des débats du parlement, il y donne l'emplacement des divers corps de l'armée britannique au premier de chaque mois; les stations navales avec le nombre et le nom des bâtimens qui les composent. Les promotions et les changemens faits dans l'armée et dans la marine. La liste des officiers mis en retraite, en réforme, décédés; enfin jusqu'aux mariages des officiers et la naissance de leurs enfans. Ce journal se distingue par une grande indépendance et surtout par une partialité outrée en faveur de l'armée anglaise. L'on défie de trouver un seul numéro où il ne soit fait mention de Waterloo, de l'Espagne et du Portugal, et où par contre on élève le mérite de l'armée anglaise bien au-dessus de tout ce qu'a pu faire l'armée française.

AUTRICHE.

Œstreichische militarische zeitschrift. Rédacteur principal: Jean-Baptiste Schels. Vienne.

Ce recueil qui porte cet épigraphe si vrai: *in omni autem praelio non tam multitudo et virtus indocta, quam ars et exercitium solent praestare victoriam* (Flavius Vegetius), compte plusieurs centaines d'abonnés. Le gouvernement pour en faciliter l'acquisition aux militaires de tout grade, a pris des arrangemens avec l'éditeur, tels que dans l'armée on puisse s'y abonner

a moitié prix. Loin d'empêcher les officiers de participer à sa rédaction, on leur laisse la liberté de puiser les documens qui leur sont nécessaires dans les archives nationales; l'éditeur accorde en outre aux auteurs une prime de 10 florins ou de 26 fr. par feuille d'impression.

Les premiers numéros de ce journal ont été publiés en 1811, sa rédaction a été interrompue de 1814 à 1818; depuis il paraît régulièrement chaque mois par cahier de sept à huit feuilles, petit in-8; trois cahiers forment un volume. Les articles les plus saillans de 1834 sont : l'histoire des événemens militaires en Allemagne de 1792 à 1794, d'après les documens authentiques; l'histoire peu connue encore des campagnes de 1810 à 1812, entre la Russie et la porte Ottomane, l'histoire de la guerre de Syrie de 1831 à 1833; l'histoire de la guerre de Pologne de 1831, enfin un examen détaillé du Traité de tactique, par feu le colonel marquis de Ternay, revu, corrigé, augmenté par le colonel d'état-major Koch. Le critique cherche à démontrer que l'étude de la tactique est bien moins avancée en France qu'en Allemagne, où suivant lui on possède des traités de tactique bien supérieurs à celui que vient de publier M. le colonel Koch.

A la suite de chaque numéro on trouve toutes les mutations et promotions d'officiers, ainsi depuis de longues années on a pas hésité de rendre public en Autriche l'avancement accordé à l'armée, tandis qu'en France il a fallu la révolution de juillet pour obtenir ce résultat.

Depuis le mois d'août 1834, on a ajouté au journal un supplément pour donner les nouvelles les plus récentes des armées étrangères et pour faire connaître les découvertes les plus remarquables et les expériences auxquelles elles ont donné lieu.

PRUSSE.

Zeitschrift für Kunst, Wissenschaft und geschichte des krieges. Rédacteurs principaux, MM. Decker et Blesson, officiers supérieurs. Berlin.

L'apparition de ce journal dans lequel on traite tout ce qui est du ressort des sciences militaires et de l'histoire de la guerre date de 1824. Le roi lui-même daigna en approuver le plan, le ministère en facilite la publication et les rédacteurs accordent un frédéric d'or par feuille d'impression aux auteurs dont on admet les articles.

Ce journal paraît par cahier de 7 à 8 feuilles d'impression petit in-8, trois cahiers forment un volume, mais on ne publie par an que neuf cahiers ou trois volumes.

Les articles les plus remarquables de 1834 sont : une instruction pratique sur l'emploi des feux de l'artillerie, l'histoire de la campagne de Pologne de 1794, les observations sur les fusées de guerre, suivie des notions sur la fabrication des fusées de guerre en Autriche, l'exposition du système de guerre de Gustave-Adolphe.

Militair-literatur-zeitung. Rédacteurs, MM. Decker, Maliszewski et Blesson, officiers supérieurs. Rendre un compte détaillé des ouvrages militaires nouveaux de tous les pays, ainsi que des ouvrages qui traitent des sciences accessoires à l'art militaire, donner des extraits des journaux militaires étrangers; tel est le but de ce journal instructif qui paraît tous les deux mois par cahier de plusieurs feuilles in-4°.

Militair-Wochenblatt. Rédigé par l'état-major général avec l'autorisation du Roi.

Cette feuille hebdomadaire qu'on publie tous les samedis fait connaître officiellement toutes les promotions et mutations des officiers de l'armée et de la landwehr. On complète son contenu par quelques bons articles d'application militaire et par des notices nécrologiques sur les généraux prussiens qui viennent à décéder.

GRAND-DUCHÉ DE HESSE.

Allgemeine militär zeitung. Par une société d'officiers. Darmstadt.

Cette gazette rédigée avec talent et impartialité jouit en Allemagne d'une réputation justement méritée.

Elle parait trois fois par semaine par numéros d'une demi-feuille in-4o, on y trouve tout ce qui peut intéresser l'art militaire; la discussion des budgets de la guerre de toutes les puissances, le récit des événemens militaires, l'organisation des armées, les promotions d'officiers généraux, les missions extraordinaires dont on les charge, l'exposé des découvertes récentes ou améliorations introduites dans le matériel des armées, l'analyse des ouvrages militaires nouveaux. Ce journal est pour l'armée ce que les journaux quotidiens sont pour la politique.

HANOVRE.

Hannoversches militairisches journal. Rédacteurs MM. Gläuder et Jacob.

Les numéros de ce journal se publient à des époques indéterminées, et le plan adopté par les auteurs, diffère peu de celui des autres journaux scientifiques militaires.

SUISSE.

Helvetische militair Zeitung.

Ce journal dont le premier numéro date de décembre 1833, n'a point encore atteint la hauteur de la gazette de Darmstadt dont il suit les erremens. Tout dévoué aux intérêts de la Suisse il a trouvé peu d'abonnés au dehors.

JOURNAL





DES

ARMÉES DE TERRE ET DE MER.

DU TRANSPORT

DE L'ARTILLERIE DE MONTAGNE.

Le 18 mai 1823, il partit de Toulouse pour Bayonne une batterie de montagne, composée ainsi qu'il suit :

DÉSIGNATION DU MATÉRIEL.	NOMBRE de Mulets.	*Observations.*
3 Canons de 4 avec affûts.	6	Les affûts étaient les mêmes pour les obusiers et les canons.
3 Obusiers de 12 avec affûts.	6	
2 Affûts de rechange.	2	
2 roues id.	1	
24 caisses de munitions de 4.	12	
48 id. d'obusiers de 12.	24	Deux paquets d'outils à pionnier étaient ajoutés pendant la route au chargement de ces caisses vides, plus 60 pierres à feu dans chaque.
20 id. d'infanterie.	»	
vides, pouvant l'une contenir 1048 cartouches.	»	
12 id. d'assortiment.	»	Portées par les mulets attelés aux pièces.
4 id. d'ouvriers.	2	Bourrelier et maréchal-ferrant.
2 id. de rechange et d'outils.	1	L'une d'outils et l'autre de rechange.
Mulets haut le pied.	11	
TOTAL. . .	65	

La batterie, destinée à l'armée d'Espagne, était conduite par un lieutenant d'artillerie, un sous-lieutenant du train et une quarantaine de soldats de ce dernier corps, pour soigner les mulets.

Lorsqu'elle arriva à Tarbes, les mulets étaient tellement blessés que, n'espérant pas pouvoir la conduire plus loin, le lieutenant, ancien militaire rempli de zèle, sollicita avec instances l'autorisation de séjourner assez long-temps pour obtenir des ordres relativement au transport ultérieur de sa batterie. Mais le général commandant à Tarbes ne se crut pas autorisé à en retarder la marche. Elle se remit donc en route. Arrivé à Orthez, l'officier d'artillerie, voyant que, malgré tous ses soins personnels et ceux du détachement du train, les blessures des mulets empiraient, obtint, du colonel directeur d'artillerie à Bayonne, l'autorisation d'embarquer à *Peyrhorade* toutes les caisses de munitions. Les affûts, chargés de leurs pièces, ainsi que ceux de rechange, continuèrent à être traînés. La batterie arriva à Bayonne au terme fixé par la feuille de route.

Le général Bouchu, directeur général des parcs d'artillerie, surpris du mauvais état dans lequel se trouvaient les mulets, nomma aussitôt une commission à l'effet de déterminer les causes des blessures dont ils étaient atteints.

Cette commission, présidée par le lieutenant-colonel d'artillerie Husson, inspecteur du train de l'armée, se fit présenter successivement, au château de Marac, tous les mulets de la batterie. Elle remarqua que, sur les 75 qui l'avaient conduite ou transportée, 10 seulement étaient exempts de blessures, et que tous les autres avaient des plaies considérables sur les côtes, vers les épaules et quelques-uns vers les hanches, la plupart des deux côtés. Outre ces

plaies, trois mulets étaient garrotés. Les plus nombreuses et les plus fortes blessures avaient leur siége à la hauteur des poumons. — Il est vrai de dire que les mulets étaient neufs, et que les soldats du train débutaient aussi dans ce service.

La commission fit alors exécuter devant elle le harnachement et le chargement des mulets. Jugeant, par les efforts qu'elle vit faire aux canonniers et aux soldats du train qui maniaient le bât et la charge de chaque mulet, que l'un et l'autre étaient trop lourds, elle crut devoir ordonner de les peser.

Il y avait deux espèces de bâts; les uns étaient vieux, les autres neufs; mais tous du système dit français : arçons en bois, panneaux en bourre mélangée de crin et recouverts par-dessous en forte toile écrue, par-dessus en basane.

Voici le résultat des pesées :

Bât neuf complet et muni des harnais nécessaires au mulet de limonière. . . . . 37 k. 75 g.

Ancien bât complet. . . . . 22 k. 50 g.

En ajoutant à ces poids ceux du chargement, on trouva :

1° Pour le mulet chargé de munitions de 4, avec le bât neuf. . . . . 153 k. 75 g.

2° Pour celui chargé de munitions d'obusier, avec le bât neuf. . . . . 148 k. 75 g.

3° Pour celui chargé du canon de 4, avec le bât neuf. . . . . 120 k. 75 g.

4° Pour celui chargé de l'obusier, avec le bât neuf. 120 k. 75 g.

5° Pour celui chargé de l'affût, avec le bât neuf. . . . . 180 k. 75 g.

Ces poids furent regardés comme trop forts, et particulièrement celui de la charge du mulet portant l'affût.

Les pièces et les affûts ayant roulé pendant toute la route de Toulouse à Bayonne, il fallut chercher les causes des blessures dans les chargemens des caisses de munitions et dans leurs effets sur les bâts.

Les charges parurent trop inclinées en avant; on est dans l'usage de leur donner une inclinaison inverse.—Plusieurs bâts furent réformés et quelques autres modifiés.

Toutes les plaies s'étant trouvées correspondre aux bouts des arçons, devant et derrière, sans qu'aucun mulet eût été lésé aux environs de l'épine dorsale, il fut arrêté :

1° Que l'écartement des pointes d'arçon serait augmenté, afin de recevoir une plus grande quantité de bourre ou de crin.

2° Que l'arçon de devant qui semblait trop ouvert en haut recevrait une courbure plus rétrécie, afin de faire porter plus également la charge sur le dos du mulet.

Et 3° que la longueur des planches ou lobes unissant les arçons de chaque bât, serait diminuée, afin que les panneaux, plus courts du devant au derrière, gênassent moins le mulet dans les oscillations inévitables de la charge.

Ces modifications furent exécutées sur quelques bâts qui furent ensuite comparés à des bâts espagnols confectionnés à Bayonne. Une section de la batterie fit un voyage d'essai, de cette dernière ville à *Saint-Jean-Pied-de-Port.*

Le résultat de ce voyage ne fut pas complètement satisfaisant, surtout pour le transport des caisses de munitions. Les mulets qui en étaient chargés furent encore blessés, tandis que ceux affectés aux pièces et aux affûts et qui avaient pu alternativement *porter et traîner* restèrent intacts.

C'est dans ces circonstances qu'un des lieutenans de la compagnie de canonniers, à qui la batterie de montagne

avait été remise à Bayonne, crut devoir proposer un projet de charrette portative pour traîner, au besoin, les caisses de munitions. Il soumit ce projet à M. le lieutenant-général Tirlet, commandant en chef l'artillerie de l'armée française en Espagne. — Quelques mois plus tard, le même officier adressa aussi à ce général des observations sur le mode adopté pour le chargement des mulets destinés à porter les pièces, les affûts et les caisses.

PROJET DE VOITURE PORTATIVE A DEUX ROUES POUR LES MUNITIONS DE L'ARTILLERIE DE MONTAGNE.

Bayonne, 18 juillet 1823.

La difficulté de confectionner et d'entretenir des bâts qui ne blessent point les mulets de la batterie de montagne dont je fais partie, m'a engagé à chercher un moyen de transporter les caisses de munitions de cette batterie qui offrît moins d'inconvéniens que celui adopté jusqu'à ce jour, ou qui du moins pût être employé concurremment avec ce dernier.

Mode de transport de l'artillerie de montagne, adopté par les généraux Gribeauval et Eblé.

Gribeauval a adopté, au moins tacitement, un système d'artillerie de montagne destiné à être traîné dans les chemins carrossables et à être porté à bras dans les passages difficiles. Le canon et l'affût de troupes légères, dont on

trouve les tracés dans les tables de construction, et dont le capitaine *Schœl* a attribué l'invention à *Rostaing*, appartiennent à ce système. Le canon, en fonte de fer, du calibre d'une livre de balles, de 20 calibres de longueur d'âme et du poids de 266 livres, pouvait être *porté à bras* sur des leviers brisés. La construction de ces leviers est également indiquée dans les tables. Les munitions de chaque pièce étaient placées dans deux coffrets contenant 40 coups chacun. On accrochait les coffrets aux côtés extérieurs des flasques de l'affût, toutes les fois qu'il devait rouler. La voie était de 48 pouces (18 pouces plus large que la voie de l'affût de montagne de Toulouse). Deux bras de limonière étaient appliqués par un boulon à la crosse. Il y avait deux anneaux pour passer un levier en travers. Ce levier servait pour la retraite; il offrait aussi des points d'appui à la limonière, pour lever la crosse, lorsqu'on attelait. L'affût devait être conduit habituellement par un seul *cheval*. Lorsqu'il se trouvait sur un terrain où il était impossible de le traîner, les canonniers le démontaient *pour le porter à bras*, ainsi que la pièce et les *coffrets* (1). Le général Lespinasse a écrit avoir été souvent obligé, en 1769, dans les montagnes de la Corse, de faire porter à bras d'hommes le matériel d'une batterie de ce genre, au moyen du levier brisé et des leviers portereaux (2).

Le général Eblé, tout en améliorant le canon et l'affût dont il vient d'être question, a adopté un mode de transport à peu près semblable au précédent.

On trouvait qu'une pièce du poids de 266 livres était

(1) Dictionnaire d'artillerie de M. le général Cotty. — Aide-Mémoire du général Gassendi. — Mémoire de Schœl.

(2) Essai sur l'arme de l'artillerie, par le général Lespinasse, p. 67.

trop lourde, pour être aisément portée par des hommes; que le tir d'un projectile d'une livre était très incertain et de peu d'effet; que l'affût imaginé pour cette bouche à feu avait des flasques beaucoup trop cintrés et que sa construction n'était ni aussi solide, ni aussi simple qu'elle pouvait l'être.

Pour remédier à ces défauts, le général Eblé proposa un nouvel affût pour les troupes légères. Cet affût avait deux flasques droits qui tenaient lieu de limonière et qui devaient recevoir *un cheval*. Deux caisses ferrées, contenant ensemble 98 coups et pesant environ 300 livres étaient accrochées ordinairement en dehors des flasques et traînées, mais, au besoin, portées sur un *cheval de bât*. Le canon du général Eblé pesait 220 livres, au lieu de 266 livres; le boulet pesait 1 livre 3/4, au lieu de 1 livre (1).

Ce second système d'artillerie de montagne était préférable au premier, quoique le calibre de la bouche à feu fût encore trop petit pour être opposé avec avantage à certaines pièces de montagne étrangères: mais il y avait presque identité entre les deux modes de transport. Dans l'un et l'autre, la pièce, l'affût et les *munitions* devaient être traînées, toutes les fois que cela était possible. Quand il s'agissait de franchir un mauvais pas, les canonniers, dans le système de Rostaing ou de Gribeauval, étaient destinés à porter à bras tout le matériel de la batterie; et, dans le système du général Eblé, ils étaient destinés à en porter seulement une partie, la pièce et l'affût; le cheval, qui était successivement de bât et de limonière, portait alors les deux caisses de munitions. Ces deux généraux n'avaient pas admis que l'on pût faire suivre des troupes légères dans

(1) Aide-Mémoire du général Gassendi, 5e édition, page

les montagnes par les mêmes bêtes de somme qui doivent y porter une forte charge pendant des journées et quelquefois pendant des nuits entières.

Il est à remarquer d'abord que les généraux Gribeauval et Eblé faisaient traîner leurs affûts de troupes légères par des *chevaux*, au lieu de mulets. Les Autrichiens ont également fait porter pendant long-temps sur des *chevaux de bât* les munitions de l'artillerie destinée à suivre la cavalerie.

Je n'ai pas à examiner ici si l'artillerie de montagne pourrait se passer de l'emploi du mulet. Je ferai néanmoins observer que, si cet animal a le pied plus sûr que le cheval, s'il marche avec moins de peine et d'incertitude au milieu des rochers et des précipices, s'il endure plus long-temps la faim, la soif, le froid et la grande chaleur, s'il est moins délicat sur le choix de la nourriture et s'il est plus sobre; en retour: il est bien moins docile; il donne des coups de pied et mord souvent sans aucun motif; il coûte plus cher; il veut être tenu très proprement et surtout n'être pas maltraité, attention qu'on a bien de la peine à obtenir des soldats. — Quoi qu'il en soit, le bon ou le mauvais emploi de l'artillerie de montagne paraît dépendre de la manière adoptée pour la mettre en mouvement, plutôt que du choix à faire entre le mulet et le cheval. Le transport et le roulage, soit réunis, soit séparés, sont les deux modes qui paraissent devoir servir de base à la formation du matériel d'une batterie de cette espèce.

. . . .

Motifs du projet de la voiture portative pour les caisses de munitions.

Plusieurs officiers qui ont fait la guerre avec des batteries

de montagne, à peu près semblables à la nôtre, m'ont assuré qu'ils avaient été rarement forcés de faire porter à dos de mulets les pièces et les affûts. Lorsqu'un chemin devient trop difficile pour des attelages, il arrive souvent, disent-ils, que les canonniers aiment mieux se partager entre eux le fardeau que de prendre la peine de l'attacher sur les mulets. Huit ou neuf canonniers, encouragés, au besoin, par une haute paie, peuvent porter momentanément une pièce et un affût ; à raison de trois hommes pour la pièce, trois pour l'affût, deux ou trois pour les roues, la limonière et les armemens. On n'est réduit à répartir ce matériel sur les mulets que dans des positions extraordinaires où l'on ne doit pas craindre de blesser quelques animaux. La voie des nouveaux affûts de montagne est en effet tellement étroite (2 pieds 6 pouces) qu'elle doit permettre de traîner ces affûts dans presque tous les sentiers où il est possible de conduire des mulets chargés d'artillerie. Les charges placées sur les bâts n'offrent pas moins de largeur que l'affût monté sur ses roues. Les fortes oscillations que cet affût éprouve sur le bât seraient d'ailleurs trop gênantes pour le mulet, si elles duraient long-temps.

Dans une remonte, il y aura toujours quelques mulets déjà habitués à la charge, et d'autres qui, en raison de leurs allures et de leur conformation, ne seront pas blessés, quoique neufs, par le transport permanent des caisses de munitions. Mais il s'en trouvera aussi un certain nombre qui ne résisterait pas long-temps à ce mode de travail, tel qu'on doit le faire en campagne. Il me paraît important d'avoir un moyen de les soulager, quand ils sont faibles, et de les utiliser, même après qu'ils auront été blessés par la charge, par une chûte, par le feu de l'ennemi, ou par tout autre accident.

Les muletiers espagnols, ou *arrieros*, sont souvent obligés de changer leurs mulets avant d'en rencontrer qui soient capables de porter long-temps un fardeau. Il peut bien en être de même des mulets employés au tirage d'une voiture. Mais ici toute espèce de mulets est plus ou moins utile; ils risquent peu d'être mis hors de service, pourvu que l'effort de traction soit convenablement réglé. Cette dernière restriction est essentielle; si le poids à traîner habituellement par un mulet de force moyenne était mal calculé et dépassait, tout compris, 3 ou 400 livres, l'animal n'y résisterait que peu de temps. En pays de montagne, les obstacles du sol atténuent singulièrement les propriétés mécaniques d'une voiture. D'après un auteur italien, il paraîtrait que les mulets du commerce, qui transportent des marchandises à dos, servent utilement pendant dix ou douze années dans les pays montueux, tandis que le service des mulets traînant des chariots n'excéderait pas quatre ans. Effectivement, les animaux, dans cette dernière hypothèse, font agir simultanément un plus grand nombre de muscles, et leurs poumons sont fatigués par une transpiration plus fréquente (1). Toutefois, d'après d'autres renseignemens, ce résultat s'accorderait fort peu avec l'expérience, et notamment avec la durée de ces beaux mulets de trait que l'on rencontre en Provence et dans plusieurs parties de l'Espagne, où ils sont aussi très fréquemment employés à traîner. D'un autre côté, l'assertion du chevalier de Fossombroni ne s'appliquerait qu'aux mulets

(1) Annales des Arts et Manufactures, tome 24, page 218. Analyse, par le colonel d'artillerie Grobert, d'un ouvrage du chevalier de Fossombroni, sur le mouvement des animaux et sur le transport.

des rouliers, qui font tirer par chacun 1000 à 1200 livres, tandis que je propose, ainsi qu'il sera exposé plus loin, de réduire, pour une batterie, ce tirage à environ 300 livres. Les données précédentes, supposées exactes, ne prouveraient donc rien contre l'emploi de mulets qui ne traineraient guère que le même poids qu'ils pourraient porter à dos, et qui d'ailleurs passeraient alternativement de l'un à l'autre mode de travail; circonstance regardée comme favorable à leur conservation. Au surplus, une durée moyenne de quatre ans pour les mulets d'une armée, qui auraient servi sans blessures graves et fréquentes, serait encore préférable à la possibilité d'un service plus long, qui ne serait obtenu qu'au prix d'inconvéniens réitérés et capables de compromettre l'effet d'une batterie.

Après avoir admis qu'un affût, qui n'a que deux pieds six pouces de voie, peut servir, dans la plupart des circonstances de la guerre, au roulage d'une pièce de montagne, pourquoi n'aurait-on pas recours, pour traîner, le cas échéant, une partie des caisses de munitions, à une voiture d'une construction très simple qui aurait la même hauteur et la même voie que l'affût et qui pourrait, au besoin, être portée par un seul mulet? L'emploi de cette voiture, qui n'aurait que deux roues, pour plus de légèreté, améliorerait, ce semble, notre système d'artillerie de montagne et le rendrait au moins uniforme dans ses moyens. On pourrait appliquer aux caisses de munitions, dont le transport aurait blessé quelques mulets, le mode regardé comme utile pour la pièce et pour l'affût. On ferait porter ces caisses et les charrettes toutes les fois que la nature du terrain l'exigerait, et l'on se réserverait, en outre, la faculté de les faire traîner dans tous les chemins praticables pour une voiture.

Je vais d'abord donner la description de celle proposée.

Description de la voiture proposée.

Cette voiture est d'une construction fort simple. Les ouvriers de compagnie les moins adroits pourraient la faire, ou du moins la réparer en tous lieux.

L'uniformité, si désirable dans toutes les constructions de l'artillerie, a fait conserver, dans la composition de la charrette les roues, l'essieu (en bois) et la limonière du nouvel affût de montagne. Des officiers d'ouvriers que j'ai consultés (entre autres M. le capitaine Baudin), conviennent que ces trois pièces sont assez fortes pour une voiture destinée à porter mille livres; ce qui est plus que le double du poids de quatre caisses de munitions qui ne pèsent que 180 kilogrammes, si elles contiennent des obus de 12, et 172 kilogrammes, si elles contiennent des boulets de 4.

Le corps de la charrette est formé de trois brancards encastrés d'un pouce sur le corps d'essieu. Un étrier en fer, traversé par deux chevilles, consolide l'assemblage. Les brancards sont réunis par un épar et par trois burettes maintenues par des clous. L'épar a une feuillure, d'un pouce de largeur et d'un pouce de saillie, destinée à retenir une des deux caisses parallèles à l'essieu. Les deux autres caisses, intermédiaires, doivent être placées de manière que leur longueur soit perpendiculaire à l'essieu, et que leur centre de gravité commun se trouve un peu en avant de l'axe de cet essieu (environ trois pouces). La voie est assez large pour permettre cette disposition des caisses. Si on les superposait deux à deux, la voiture serait trop versante.

Ce défaut de stabilité empêcherait d'introduire l'usage

des voitures portatives dans les brigades de mulets de bât employées au transport des vivres de l'armée, où l'on a souvent des objets de peu de poids et d'un grand volume à transporter. Mais ce qui est impraticable pour ces brigades, qui n'ont d'ailleurs ni ouvriers ni parcs, ni arsenaux, paraît facile pour une batterie de montagne ayant un matériel à entretenir, de quelque manière qu'elle soit organisée.

Dix ranchets en fer, dont huit cloués sur les faces extérieures des brancards latéraux, et deux à l'extrémité postérieure de ces brancards, servent à maintenir les caisses sur la voiture. Des courroies à boucle, fixées au corps de la charrette, ou des cordages qui seraient arrêtés à un anneau pratiqué au bout de chaque ranchet serviraient aussi à brêler les quatre caisses. Même après le débrêlage, elles seraient maintenues sur la voiture par les ranchets seuls; ce qui serait commode pour délivrer des munitions en présence de l'ennemi. Les artificiers n'en devraient pas moins avoir l'attention de prendre alternativement un coup de la caisse de droite, et un coup de la caisse de gauche (placé, autant que possible, de la même manière que le premier), afin que les mulets, en passant du roulage au transport, restassent bien chargés.

Le brancard du milieu, ou la flèche, s'arrête à la première burette, afin que, dans le transport de la charrette, les mulets qui ont l'habitude de porter la tête haute et qui n'ont pas de martingale, ne soient pas exposés à être gênés dans leurs mouvemens. C'est pour prévenir cette gêne que la première burette est placée à la même distance de l'essieu que la tête d'affût.

Les burettes pourraient être plus larges ou plus nombreuses, ou couvertes d'un prélat, si l'on craignait que le dessous des caisses de munitions ne fût trop susceptible

d'être mouillé par les éclaboussures de roues peu élevées. Mais nos caisses, enduites d'une double couche de peinture à l'huile, recouvertes d'une toile cirée, et ferrées sur tous les angles, sont imperméables. Dans toutes, les sachets sont au-dessus des projectiles, et par conséquent assez éloignés du sol pour que la poudre ne s'avarie pas sur la charrette plus qu'elle ne s'avarierait sur le mulet.

D'ailleurs, la pluie dans les pays de montagne, rend en général les chemins peu boueux. L'eau s'évapore et s'écoule rapidement sur ces terrains élevés et en pente. De petites roues sont donc peu sujettes à s'y embourber. Sans doute, il serait impossible, en hiver, de les faire passer dans des pays de montagne couverts de neige. Mais des mulets de bât n'y passeraient pas mieux. Quand il y a de la neige dans les montagnes, elles sont ordinairement inaccessibles. Pendant cette saison, il est rare que les troupes puissent manœuvrer avec succès sur de pareils terrains; et s'ils ne doivent pas être le théâtre d'opérations militaires importantes, une batterie quelconque n'a rien à y faire.

Une échantignole, fixée sur le brancard du milieu, permet de poser l'affût et la charrette sur des bâts ayant les mêmes encastremens. L'extrémité de ce brancard, qui tient lieu de flèche, est arrondi comme la crosse d'affût, afin de pouvoir y adapter la même limonière et les mêmes ferrures qui servent à la fixer. L'arrondissement du bout de la flèche a encore pour but de permettre le tirage de la charrette au moyen d'une prolonge, si la limonière venait à casser.

Le chargement et le déchargement des deux voitures sur les mulets se font de la même manière. Les oscillations de la flèche sur le mulet seraient moins fortes que celles de la crosse d'affût, parce que le poids de la charrette est moindre et mieux réparti.

La limonière se placerait sur les brancards ; elle serait brêlée, ainsi que les roues, pour empêcher toute espèce de mouvement sur le mulet.

La charrette vide pèse environ 40 kilogrammes, sans les roues, c'est-à-dire 33 kilogrammes de moins que le corps d'affût. Les roues pèsent 57 kilogrammes, et la limonière 10 kilogrammes. Le mulet portant la charrette, avec un bât français du poids de 40 kilog., aurait donc une charge totale de 143 kilog., plus faible, de 35 kilog., ou de 23 kilog., que les charges des mulets portant la pièce ou l'affût, lesquelles sont respectivement de 178 kilogrammes et de 163 kilogrammes.

La manœuvre de la batterie ne serait pas ralentie par l'usage de deux charrettes portatives par bouche à feu.

En faisant suivre de quelques charrettes une batterie de montagne, qui a déjà 6 affûts à traîner, la marche de la batterie et son service n'en seraient nullement ralentis. L'effectif d'une compagnie de canonniers attachée à une batterie portative ne doit pas se régler sur le nombre de servans nécessaires à la simple exécution des bouches à feu. Quatre, et même au besoin trois hommes, par pièce d'artillerie de montagne, la manœuvrent avec presque autant de facilité que sept ou huit peuvent en avoir pour servir un canon ou un obusier de campagne ordinaire. Ainsi, un détachement d'une trentaine d'hommes serait suffisant pour la manœuvre proprement dite des six bouches à feu dont une batterie de montagne est composée. Mais il faut tripler ce nombre de canonniers, afin de pouvoir remplir une autre condition importante du service ; faire en très peu de temps, toutes les fois qu'il y a lieu, le chargement et le déchargement des mulets.

Lorsque les canonniers sont exercés et les mulets dociles, le chargement d'un affût ou d'une pièce sur un bât peut se faire en cinq ou six minutes, et le chargement de deux caisses de munitions en deux ou trois minutes, en employant quatre canonniers à chaque chargement. Les manœuvres inverses, ou le déchargement et la mise en batterie, exigent, ensemble, à peu près le même temps.

Si tous les canonniers d'une batterie portative devaient être employés à la fois à charger les pièces et les affûts sur les mulets et à les décharger, la durée de chaque espèce de manœuvre serait sans doute augmentée par le chargement et le déchargement des charrettes, même réduites à deux par bouche à feu. Mais tous les chargemens et déchargemens peuvent se faire à la fois. Il suffit de vingt-huit hommes pour charger ou décharger, en dix ou douze minutes, six pièces et huit affûts, et l'on ne peut pas n'admettre que vingt-huit servans dans l'organisation d'une batterie de montagne. Il en faut encore une soixantaine pour alterner avec les précédens dans le service des pièces, pour l'escorte et la garde des munitions, pour aller aux vivres, pour le remplacement des tués, des malades, etc.... C'est ce second détachement de canonniers qui pourrait faire, quand il y aurait lieu, le chargement ou le déchargement des caisses et des charrettes, en même temps que le premier détachement ferait le chargement et le déchargement des pièces et des affûts. Ainsi, la manœuvre d'une batterie de montagne, pour passer de l'ordre de route le moins favorable à l'ordre de combat, et réciproquement, ne serait pas alongée par l'adoption d'une douzaine de charrettes affectées au soulagement des mulets blessés ou portant mal la charge, dernier défaut assez commun et qui ne peut être reconnu en faisant une remonte.

Lorsque le terrain permettrait de se servir des attelages,

le chargement des caisses sur les charrettes, ainsi que leur déchargement, seraient très prompts et très faciles. On éviterait, par le roulage étendu à tout ce qui en serait susceptible, une partie des accidens qui arrêtent fréquemment une colonne de mulets de bât. Ces accidens rendent les journées longues et fatigantes pour les canonniers et pour les conducteurs, surtout si on oblige ces hommes à porter leurs sacs. Il n'y aurait aucun inconvénient à répartir tous les sacs d'une compagnie sur les charrettes qui porteraient des caisses de munitions. Les soldats du train pourraient même, de temps en temps, monter sur les mulets attelés qui fatigueraient peu. Ceux-ci y gagneraient d'être beaucoup mieux soignés, et l'on ne verrait plus de piétons permanens dans un corps où, jusqu'à ce jour, on n'a fait aller à pied que les hommes punis.

Distinction à faire entre les mulets de bât du commerce et ceux d'une batterie.

Ce n'est que le transport des caisses de munitions qui a blessé si gravement les mulets venus de Toulouse à Bayonne avec la batterie de montagne qui nous a été remise dans cette ville. Le voyage que nous venons de faire à Saint-Jean-Pied-de-Port a montré que la réduction à 125 kilogr. du poids de chaque charge et la meilleure confection de bâts ne suffiraient pas encore pour empêcher les blessures des mulets. Ceux destinés à faire souvent de longues marches, dans des pays très accidentés et sans ressources, auront besoin d'être soulagés dans leur travail. Il ne faut pas exiger qu'ils résistent aux mêmes fatigues que les mulets des arriéros.

D'après les renseignemens fournis par les muletiers des Alpes et des Pyrénées, leurs mulets de première force peu-

vent porter 300 livres, non compris le bât; les mulets moyens, 250 à 260 livres, et les mulets faibles, 210 à 220 livres. Il est évident que ces résultats d'expériences faites par des particuliers ne sont pas applicables, sans modifications, à l'artillerie. Par la même raison qu'elle ne fait pas traîner par ses chevaux de trait le même poids que traînent les chevaux de rouliers, il ne faut pas non plus que la charge des mulets de bât d'une batterie soit presque égale à celle des mulets du commerce.

On objectera peut-être que la vitesse des mulets de bât, qui vont toujours au pas, n'étant pas susceptible, dans le service d'une batterie de montagne, des mêmes variations que la vitesse des chevaux de trait, qui peuvent prendre toutes les allures, l'artillerie ne doit pas réduire la charge à porter par les mulets dans la même proportion que le fardeau à traîner par les chevaux. Elle le pourrait d'autant moins qu'il faudrait, pour cela, augmenter de beaucoup le nombre des mulets de bât nécessaires à une batterie. La construction de pièces et d'affûts d'un effet convenable deviendrait (si on devait alléger ces machines) encore plus difficile qu'elle ne l'est. Mais il n'en est pas moins certain, qu'à charge et à vitesse égales, il y aura toujours une grande différence à établir entre les fatigues de deux bêtes de somme travaillant l'une pour le commerce et l'autre pour l'artillerie. Celle-ci est souvent exposée à être mal soignée, mal nourrie et à porter long-temps, trois causes qui tendent à épuiser ses forces, d'autant plus rapidement qu'aucun mécanisme, plus ou moins parfait, ne vient augmenter et favoriser l'effet de ces forces, ainsi que cela a lieu pour des animaux attelés à des voitures. Le seul moyen de rendre, sans trop d'inconvéniens, la charge de chaque mulet d'une batterie à peu près égale au poids porté par un mulet de commerce, consiste à

changer la manière d'employer la force du premier animal, c'est-à-dire, à faire en sorte que le roulage soit l'ordre permanent, et que le transport à dos soit l'ordre momentané.

On ne peut pas d'ailleurs établir de similitude entre le chargement des mulets des arriéros et le chargement des mulets de l'artillerie.

Les premiers ne transportent guère que des peaux de boucs remplies de liquides, des ballots de laine ou d'étoffes, des sacs de grains, etc. Ces objets, plus ou moins compressibles, exercent sur le bât une action bien différente de celle qu'y produisent des fardeaux en bois ou en métal, tels que des affûts, des bouches à feu, des caisses de munitions. Ces corps durs, ayant beaucoup de poids sous peu de volume, ne touchent les arçons qu'en quelques points, et la marche du mulet y fait naître une série de chocs plus ou moins nuisibles. Ces chocs sont amortis, en partie, dans le cas d'un fardeau dont la forme n'est pas entièrement invariable.

Les arriéros ont d'autres raisons de préférer les mulets de bât à des voitures, pour porter dans les montagnes les objets de leur commerce. Il leur faudrait des voitures larges, en grand nombre, solidement faites, coûteuses et exigeant une plus grande mise de fonds, pour porter diverses espèces de marchandises. La voie, fût-elle partout convenable à l'état des chemins, le volume et la hauteur du chargement les rendrait trop versantes, outre que les cahots fréquens risqueraient de produire des avaries. Mais l'artillerie n'a à conduire, dans les montagnes, que des fardeaux d'un petit volume, insusceptibles de se détériorer, même dans un versement. Elle pourrait donc employer un mode de transport différent de celui qui convient aux particuliers.

Les arriéros suivent toujours des chemins frayés, s'arrêtent quand ils veulent, ne portent jamais, ou du moins pas long-

temps, de trop lourds fardeaux ; ils sont intéressés à la conservation de leurs animaux, les nourrissent bien, sont habitués, dès l'enfance, à vivre avec eux, à les soigner, à rembourrer, à réparer leurs bâts, etc. Il est évident qu'on ne peut faire servir de la même manière de jeunes soldats du train, pris sans choix dans une levée, et peu disposés, en général, à avoir bien soin de ce qui ne leur est d'aucune utilité personnelle.

Toutes les fois qu'on aura besoin d'une batterie de montagne, pourra-t-on compter sur le recrutement de conducteurs civils dans ceux de nos départemens où l'emploi des mulets de bât est le plus fréquent ? Une mesure analogue paraît être employée en ce moment avec avantage par M. le général Berge, en Catalogne. Mais il faut probablement en attribuer la réussite à nos relations avec les auxiliaires de l'armée de la foi. L'organisation mixte d'une batterie de montagne exige des circonstances toutes particulières pour réussir. Elle est sujette à tous les inconvéniens et à tous les abus auxquels on a cru devoir remédier par la formation des escadrons du train d'artillerie. En supposant qu'on trouvât toujours à propos un assez grand nombre d'enrôlés volontaires pour un service peu attrayant, on aurait bien des muletiers, mais non des soldats. Dans une campagne de longue durée, il serait difficile de réparer les pertes, surtout en pays ennemi. Il faudrait payer ces muletiers fort cher, sans pouvoir se promettre qu'ils serviraient bien et qu'ils ne déserteraient point dans les momens critiques. C'est principalement pour guerroyer dans les montagnes qu'il est important de bien choisir tout son monde et de le connaître à fond. Les officiers, souvent isolés, ne peuvent prendre conseil que d'eux-mêmes ; ils sont obligés de se créer des ressources là où, en général, il y en a peu. Les obstacles naturels du ter-

rain empêchent les commandans supérieurs d'apercevoir les fautes qui s'y commettent et d'y porter remède à propos.

Il est essentiel aussi de connaître les ressources des mulets, leurs tics, leurs forces, leurs allures. C'est dans ce but qu'il convient de les préparer graduellement au travail qu'on veut leur imposer. Il faut les essayer avec soin pendant plusieurs semaines, et leur faire porter d'abord de petites charges, avant d'atteindre à la charge maximum dont ils sont capables. C'est le seul moyen de durcir leur peau et de prévenir les *cors* qui s'y forment si facilement, par suite d'une pression trop forte, ou trop immédiate, ou trop long-temps prolongée.

Si l'on n'est pas libre de faire porter ou de faire tirer alternativement les mulets d'une batterie de montagne qui seront douteux, blessés ou fatigués par le bât, suivant leur vigueur et leur manière de marcher, on doit s'attendre à en mettre, en peu de temps, un grand nombre hors de service. Le tirage ne peut les blesser de quelque manière qu'ils soient bâtés. Il ne les fatiguerait presque point si, comme je le propose, on en avait toujours trois à atteler à une charrette qui porterait tout au plus 250 kilogr. Deux mulets suffiraient même pour traîner la voiture; le troisième pourrait être haut le pied, toutes les fois qu'il ne faudrait pas porter la charrette.

C'est pour avoir négligé de prendre ces précautions que l'intendance militaire vient de voir des brigades presque entières de mulets d'administration mises à peu près hors de service, après quelques jours de marche en Espagne, où ils ne portaient cependant qu'une charge ordinaire.

On peut adapter aux bâts espagnols, aussi bien qu'aux bâts français, les harnais nécessaires pour que le même bât serve à deux fins : *tirer* et *porter*. Ces harnais consistent seulement en une dossière et en quatre courroies : deux de

reculement tenant à l'avaloire, et deux de *chaînette* tenant au poitrail.

Le plus grand avantage qu'une batterie retirerait des charretes porte-caisses de munitions serait de diminuer le nombre des mulets qui se blessent dans une longue route, et d'obtenir en peu de jours la guérison des *cors* qui surviennent si promptement sur les côtes de l'animal et qui le rendent intraitable, lorsque la charge a été trop lourde ou mal placée, et lorsque le bât a été mal entretenu. Une négligence dans le chargement, un bout de cordage, une courroie, par exemple, qui reste comprise entre le bât et ses points d'appui sur l'animal, peuvent le mettre hors d'état de porter pendant toute une campagne. Or, une grande surveillance est d'autant plus difficile à exercer dans une batterie de montagne, qu'il est rare qu'elle ne soit pas morcelée et que toutes ses pièces se trouvent ensemble sous les yeux de tous les officiers qui y sont employés. Les canonniers et soldats du train, livrés souvent à eux-mêmes, deviennent ainsi moins attentifs à leur service. Ils éprouvent en outre plus de fatigues que dans une batterie attelée, parce que les accidens auxquels il faut qu'ils remédient sont beaucoup plus nombreux. Les chemins, dans un pays de montagne, étant plus rares, plus étroits, plus escarpés qu'en plaine, les marches sont plus pénibles. Il faut suivre, dans tous leurs mouvemens, ordinairement si irréguliers et si rapides, des troupes légères et des corps de partisans. Ces corps ont bientôt épuisé ou détruit les ressources du pays où ils agissent, ce qui ne tarde pas à ajouter, pour tous, les privations aux fatigues ; deux causes qui ralentissent singulièrement le zèle du plus grand nombre.

Les mulets conservent une grande sensibilité à l'endroit de leurs blessures, plusieurs mois après qu'elles sont cica-

trisées. Si, avant que leur peau ne soit bien guérie et endurcie, on leur fait porter, pendant huit ou neuf heures consécutives et par de mauvais chemins, deux caisses de munitions, même réduites au poids de 45 kilog. chacune, il est bien à craindre que, quelles que soient les précautions prises, les blessures ne se renouvellent et que la batterie ne soit bientôt démontée en partie. On pourrait, au contraire, utiliser et conserver long-temps des mulets qui auraient été blessés dans un mauvais pas, ou de toute autre manière, en les attelant ensuite à des charrettes sur lesquelles les caisses de munitions auraient été placées.

Moyen de remonte employé dans les précédentes guerres.

Si, dans les dernières guerres, et notamment en Espagne, on a pu tirer un bon parti de l'artillerie de montagne, on doit peut-être l'attribuer à la facilité qu'avaient alors les commandants de batterie pour se remonter. Lorsqu'un mulet ne pouvait plus porter sa charge, il est arrivé plus d'une fois de le remplacer par un mulet en bon état, quoique souvent d'un moindre prix, appartenant au premier arriéros ou au premier fermier qu'on rencontrait. Dans la guerre actuelle, le gouvernement français trouverait sans doute des inconvéniens de plus d'un genre à tolérer des échanges de cette nature.

Il ne me paraît nullement établi que toute espèce de mulets de bât, soignés par des soldats inhabiles, puisse résister long-temps au transport permanent d'une batterie de montagne. Quand on prouverait que des batteries de ce genre ont réussi dans les guerres de Napoléon (ce qui pourra être contesté, tant que le nombre des mulets mis hors de

service ou remplacés par des réquisitions dans une campagne ne sera pas connu), on ne devrait pas en conclure que des batteries organisées de la même manière réussiront dans d'autres guerres (1). Un système d'artillerie qui exigerait, pour être employé avec quelque succès, des soins ou des mesures extraordinaires, serait nécessairement défectueux. On de-

(1) Les réquisitions de mulets furent très fréquentes pendant la guerre d'Espagne. Elles semblaient autorisées par les idées de l'époque et par les mesures que Napoléon avait employées dans d'autres pays pour remonter le train d'artillerie. La note suivante, extraite de l'histoire de l'expédition de Russie, par M. le colonel d'artillerie de *Chambray*, contient quelques renseignemens sur ce sujet, qu'il n'est peut-être pas inutile de rapporter ici, quoiqu'ils ne concernent que l'artillerie de bataille.

» Dans la guerre de Russie, l'artillerie arriva au Niémen avec des » chevaux fatigués, quoiqu'on eût remplacé aux dépens des habitans » ceux qu'on avait perdus. Une grande partie de l'artillerie était faible- » ment attelée. Il en avait été ainsi au commencement de presque » toutes les campagnes de Napoléon. Les pays où il avait porté la » guerre y avaient suppléé. En 1805, avant que d'entrer en Allemagne, » on mit en réquisition 18 à 20 mille chevaux en Lorraine, dans le Pa- » latinat et en Alsace, ce qui n'empêcha pas d'en prendre alors chez » l'habitant, aussitôt qu'on eut franchi le Rhin. La Russie ne pouvait » offrir de semblables ressources. Tome 1, note 1. »

Ces faits prouvent la nécessité, pour les guerres à venir, de régler l'organisation des divers équipages de l'artillerie, de manière à pouvoir diminuer la fatigue des animaux qu'on emploiera à leurs mouvemens. — En général, on ne se pénètre peut-être pas assez de cette idée que plusieurs des moyens auxquels Napoléon a eu recours seraient impraticables pour d'autres généraux. Un homme si extraordinaire, d'une volonté si absolue, qui de son propre aveu voulait l'*impossible*, qui savait si bien électriser toutes les personnes qu'il employait et qui justifiait à peu près tout par le succès en pays ennemi, a pu essayer et voir réussir quelques projets, quelques systèmes défectueux en eux-mêmes. Pour reproduire certains résultats qu'il obtenait, ou qu'on obtenait de son temps, ce serait faire un faux calcul que de s'en tenir toujours aux mêmes élémens et aux mêmes combinaisons.

vrait, ce semble, lui préférer un système même moins mobile, d'un usage plus restreint, mais au besoin, d'une utilité plus certaine et plus en rapport avec toutes les aptitudes et toutes les circonstances.

Calcul du nombre de mulets nécessaires à une batterie portative.

Ce serait une économie mal entendue que de faire dépendre le bon ou le mauvais service d'une batterie de montagne de l'achat de quelques mulets. En faudrait-il, en définitive, un plus grand nombre en adoptant l'usage d'un porte-caisse qu'en le rejetant? L'expérience seule peut éclairer sur ce point. Je crois néanmoins que, par l'emploi d'une voiture auxiliaire, les mulets, à la fin d'une campagne, seraient mieux conservés. En supposant qu'il eût fallu en acheter d'abord un plus grand nombre, on trouverait probablement une compensation plus que suffisante à cette première dépense, dans le meilleur état de ceux qui resteraient, et dans la diminution du nombre total des pertes.

Pour l'évaluation comparative du nombre des mulets nécessaires à une batterie sans charrettes et à une batterie avec des charrettes, je supposerai que, dans les deux cas, les caisses doivent être approvisionnées au même nombre de coups. Je supposerai, en outre, que toutes les munitions pourraient être traînées; mais, en faisant observer que cette hypothèse est une *pure limite* qui ne serait jamais atteinte dans la pratique; certains mulets, bien choisis et bien soignés, n'ont pas besoin de passer du transport au tirage, à moins de blessures provenant du feu de l'ennemi. Le nombre des charrettes qui résultera du calcul suivant pourrait donc être réduit, en proportion du nombre de ces mulets d'élite ou *bons porteurs*.

C'est rarement le canon, écrivait Vallière fils à Gribeauval, *pour lequel on peut toujours se procurer quelques chevaux de plus*, *qui occasione la lenteur des marches*, *mais la grande quantité de munitions*.

Cette réflexion est surtout applicable à l'artillerie de montagne.

On a vu que, dans les circonstances rares et de peu de durée où l'on voudrait suivre des sentiers impraticables pour des voitures à voie très-étroite, les canonniers suffiraient, à la rigueur, au transport des pièces et des affûts. Mais le transport à bras de toutes les munitions, des calibres de 4 et de 12, nécessaires à une batterie de montagne, serait trop long et trop fatigant. L'approvisionnement d'une telle batterie, presque toujours éloignée des parcs de réserve, doit être assez considérable. Cet approvisionnement en exige un autre proportionnel en caisses. Il y a nécessité à ne pas rendre chaque caisse trop lourde. On ne peut guère y mettre que six coups de 12 ou douze coups de 4. Le poids d'un bât et de deux caisses vides (le tout bien construit), est de 100 à 110 livres; c'est à dire, à peu près égal au poids des munitions que deux caisses contiennent.

Notre batterie, composée de trois canons du calibre de 4 et de trois obusiers du calibre de 12, devait d'abord être approvisionnée à 160 coups par pièce. On a construit, à Toulouse, des caisses qui peuvent contenir dix-huit boulets et deux boîtes à balles, ou sept obus et une boîte à balle. Il a fallu huit caisses pour un canon et seize pour un obusier: en tout, soixante-douze caisses pour les six pièces de la batterie.

La veille du départ, afin de ne pas surcharger des mulets qui étaient bâtés pour la première fois, M. le colonel Verpaux ordonna de réduire l'approvisionnement précédent.

Il ne fit laisser dans chaque caisse que seize boulets et deux boîtes à balles, ou sept obus et une boîte à balles, ce qui donna 144 coups par canon (128 à boulets et 16 à balles), ou 128 coups par obusier (112 à obus et 16 à balles). Trente-six mulets furent employés à transporter cet approvisionnement. On a trouvé, à Bayonne, que leur charge était trop forte. L'expérience ne l'a que trop confirmé.

En conséquence il a été ordonné de construire de nouvelles caisses, moins larges d'un tiers environ que celles venues de Toulouse, et devant, par ce motif, rendre la charge du mulet moins pesante et plus stable. Ces nouvelles caisses doivent recevoir onze boulets et une boîte à balle (43 kil.), ou cinq obus et une boîte à balle (45 kil.). Il en faut douze pour approvisionner à cent quarante-quatre coups un canon de 4, et douze pour approvisionner à cent vingt-huit coups un obusier de 12. Cent deux caisses contiendront l'approvisionnement de toute la batterie ; leur transport emploiera cinquante-un mulets. Il faut d'ailleurs douze mulets pour porter les six pièces et leurs affûts ; trois mulets pour deux affûts et deux roues de rechange, et trois autres pour les caisses d'outils. Une batterie de six pièces, sans charrettes et sans cartouches d'infanterie, approvisionnée comme ci-dessus, devra donc amener au moins soixante-neuf mulets. En en accordant soixante-quinze, comme on l'a fait à Toulouse, il y en a six haut le pied, ou environ 1/10. Cette proportion paraît beaucoup trop faible, car le nombre des haut le pied doit toujours être en rapport avec le nombre probable de ceux qui seront mis hors de service.

En doublant seulement le nombre précédent de mulets haut le pied, on le porterait à douze; ce qui donnerait un total de quatre-vingt-un mulets, au lieu de soixante-quinze ; la batterie pourrait alors avoir douze charrettes, c'est-à-dire,

deux par bouche à feu. Chaque charrette pouvant servir à traîner quatre caisses, les douze voitures auxiliaires permettraient de soulager vingt-quatre des mulets qui auraient été plus ou moins blessés par leurs bâts ou par toute autre cause. On emploierait ces animaux à traîner, au moins pendant une grande partie de leur temps de travail, et leur guérison serait plus prompte.

Si l'on voulait traîner la totalité des caisses de munitions, toutes les fois que cela serait possible, il faudrait $\frac{102}{4}$ ou vingt-six charrettes et soixante dix-huit mulets, à raison de trois pour chaque voiture chargée de 4 caisses. Vingt-un mulets seraient nécessaires, comme précédemment, pour porter les pièces, les affûts et les caisses d'outils, qu'on ferait, au besoin, traîner sur deux charrettes. Notre batterie de montagne pourvue de 34 ou 36 voitures, dont 8 affûts, aurait donc besoin de quatre-vingt-dix-neuf mulets. Ajoutant $\frac{1}{20}$ de mulets haut-le-pied, cette batterie amènerait cent quatre mulets et à peu près le même nombre de voitures qui sont affectées à une batterie ordinaire de campagne; on pourrait avec ces moyens tantôt porter, tantôt traîner tout le matériel. — Dans le cas du transport, ordre de marche exceptionnel, six mulets seraient haut-le-pied ; dans le cas du roulage, ordre de marche habituel, il y en aurait trente-quatre haut-le-pied; mais ici chacun des autres mulets ne traînerait que trois cents livres tout compris, et serait par conséquent peu fatigué par le tirage. En définitive, on consommerait moins de mulets. La raison en est simple : le roulage et le transport alternatifs des munitions exigeraient le concours de quelques animaux de plus; l'on aurait donc plus de forces et plus de moyens d'en varier l'application.

Avantages apparens de l'emploi des voitures porte-caisses.

Dans les circonstances très diverses de la guerre de montagne, des porte-caisses roulans, même réduits à douze par batterie, seraient fort utiles pour s'approvisionner de vivres et de fourrages. Il est impossible de répartir les rations de plus d'un jour sur les mulets qui doivent porter à dos tout le matériel nécessaire à six pièces.

Une forge, dont le transport à dos de mulets est embarrassant, par la difficulté de rendre symétriques les deux moitiés de la charge du mulet, serait bien mieux placée sur une charrette que sur un bat.

Quelques voitures de plus, d'une construction simple et solide, ne rendraient pas plus difficile l'entretien d'une batterie. Les élémens communs aux affûts et aux charrettes se prêteraient un mutuel secours; celles-ci fourniraient le moyen de ménager à la fois les bâts et les mulets. Or un de ces harnais réclame réellement plus de soins qu'une charrette. Le bât ne peut être construit par des ouvriers d'artillerie, et il ne sera que bien difficilement entretenu par eux à l'armée. Il faudra donc en porter quelques-uns de rechange. Les blessures des bêtes de somme et le rembourrage de leurs harnais exigent deux choses sur lesquelles il faut, en général, peu compter à l'armée : *du temps* et *des précautions minutieuses*.

Pendant une action et pendant les haltes d'une route, les mulets attelés aux charrettes se reposeraient, tandis que des mulets de bât doivent constamment rester sous le poids de la charge, ce qui les fatigue presque autant que la marche.

Un seul mulet pouvant traîner momentanément une voi-

blent avoir mis ces deux faits hors de doute. Dans cette dernière épreuve, les caisses avaient pourtant été allégées, et quelques bâts avaient des panneaux entièrement rembourrés en crin.

« L'artillerie a dans les montagnes, dit Decker (1), de
» nombreuses difficultés à surmonter. Une qualité de la plus
» grande importance pour cette artillerie, c'est la solidité.
» Les batteries destinées pour ce service doivent être exa-
» minées sous ce rapport avec le plus grand soin, et il faut
» bien songer que, dans un pays de montagne, une seule
» roue brisée, et qui peut-être ne l'a été qu'à cause d'une
» économie mal entendue, peut causer la perte de tout un
» corps d'armée, etc. »

Les assertions précédentes, dont la justesse relativement au matériel est incontestable, peuvent être appliquées avec non moins de fondement aux moteurs de ce matériel. La batterie la plus utile, la mieux organisée et en définitive la plus mobile, sera celle qui, sans rien perdre de sa puissance ballistique, blessera et consommera le moins de mulets, celle enfin qui ne sera jamais obligée de laisser en arrière une partie de ses munitions. L'emploi d'un petit nombre de charrettes me semble propre à diminuer les accidens de cette nature.

« Les Anglais eux-mêmes, dit encore Decker, qui étaient
» autrefois grands partisans de l'artillerie portative à dos
» de mulets, ont gardé pendant leurs dernières campagnes
» en Espagne, leur artillerie ordinaire, en donnant seule-
» ment des limonières aux affûts, de manière à pouvoir at-
» teler les chevaux en file. Il paraît donc que l'artillerie de
» campagne, telle qu'elle est actuellement organisée en An-
» gleterre, et sauf quelques petits changemens qu'il faudrait

(1) Traité élémentaire d'artillerie.

» peut-être y faire, peut très bien servir dans la guerre de
» montagne (1). »

Sans partager entièrement l'opinion ci-dessus, on peut en induire raisonnablement un argument contre l'emploi des mulets de bât, portant d'*une manière permanente* de l'artillerie de montagne. De ce que, dans quelques campagnes, des officiers auront fait agir l'artillerie portative dans des positions très escarpées, il ne s'ensuit pas que cette artillerie doive passer partout où des voltigeurs peuvent *se hisser*. Pour faire admettre ce principe, il faudrait commencer par prouver que de pareils *tours de force* ont été fréquens, et conformes à l'art de la guerre, ou qu'ils ont du moins produit de bons résultats.

On paraît s'accorder sur ce point, que si les pièces et les affûts d'une batterie de montagne étaient toujours portés à dos de mulets, les porteurs ne tarderaient pas à être hors de service, bien qu'il soit prescrit de les choisir parmi les mulets de première force. C'est même en partie dans la persuasion que le roulage des pièces sur leurs affûts soulage les deux mulets destinés à les porter, que la charge de ces mulets a été laissée supérieure au poids de deux caisses de munitions. Il semble donc rationnel d'étendre au moins à quelques-uns des porteurs de ces caisses, qui sont les plus faibles et les plus nombreux, un moyen de diminuer leurs fatigues accordé aux plus forts. Il est à remarquer d'ailleurs que les mulets porteurs des caisses, forment la majorité de ceux de la batterie, et qu'ils ont un chargement dont la forme est commode pour le placement des sacs, des vivres, etc.; c'est sur eux que les canonniers et soldats du train attachent

(1) Traité élémentaire d'artillerie.

pêle-mêle les objets étrangers. Ils ajoutent ainsi au poids des deux caisses de munitions une surcharge, souvent mal distribuée. Elle finit par rendre la charge totale des mulets moyens et faibles égale, sinon supérieure, au poids de l'affût et des deux roues, ou de la pièce et des deux caisses d'assortimens, qui sont à porter par les mulets les plus vigoureux.

La plupart des batteries de montagne employées par les Français, dans la précédente guerre d'Espagne, étaient d'abord portatives à dos de mulets. Quand on s'aperçut que ce mode de transport en blessait un grand nombre, des affûts à rouages furent substitués à ces affûts à chevrettes, à roulettes...., si incommodes, si *machines*, et qui avaient, outre l'inconvénient de blesser les mulets, celui de ralentir la manœuvre et de se mal comporter dans le tir. Chaque batterie devint à la fois portative et roulante, mais seulement pour les pièces et les affûts. En appliquant à une partie des munitions une mesure dont les avantages partiels ont été reconnus pour le gros matériel, l'amélioration sera, ce semble, plus complète; et il est à remarquer que, pour l'obtenir, il n'y a pas le moindre changement à opérer ni sur les pièces, ni sur les affûts, ni sur les caisses de munitions, ni sur les bâts, tels qu'ils ont été adoptés pour le transport de l'affût; car son chargement sur le bât ne différerait pas de celui de la charrette.

On ne connaît pas encore les meilleures formes à donner aux bâts d'une batterie. Toutes celles qui ont été essayées ayant produit, au bout d'un certain nombre de jours, des blessures plus ou moins graves, on peut croire que ces blessures ne sont dues ni à la courbure des arçons, ni à la nature du rembourrage des panneaux; mais au temps trop long pendant lequel les mulets restent sous le poids d'une charge ou trop forte, ou mal distribuée, ou mal assujettie.

Dans l'ignorance où l'on est de la véritable cause de ces

blessures, je crois utile de proposer un moyen qui remédièrait peut-être au dernier inconvénient, et de demander la construction d'une douzaine de charrettes portatives pour notre batterie de montagne. Si ce projet mérite quelque examen, l'occasion pour le bien juger ne sera jamais plus favorable ; les épreuves faites à la guerre étant toujours les plus concluantes.

Le départ de la première demi-batterie pour Burgos est trop prochain pour qu'on ait le temps de construire les six charrettes qui lui reviendraient, bien que quatre ou cinq ouvriers pussent les confectionner en une semaine, si l'on employait les roues, les essieux et les limonières appartenant à la seconde demi-batterie. Mais avant que celle-ci ne soit complètement organisée et remontée, on peut faire, à l'arsenal de Bayonne, toutes les charrettes qui seraient nécessaires.

Dans le cas où l'expérience ne confirmerait pas les avantages que l'emploi des porte-caisses semble promettre, la batterie ne se trouverait nullement hors d'état de marcher et de bien servir. Le restant du matériel serait intact et constitué comme l'ont voulu ses auteurs. En autorisant l'essai de cette voiture, on ne ferait réellement que tenter à la fois deux moyens, indépendans l'un de l'autre, d'arriver au même but. Si le premier moyen (le roulage et le transport alternatifs) est reconnu vicieux, le second (le transport permanent) n'en souffrira point. Des mulets ne porteront que mieux leurs charges dans les montagnes où la batterie devra agir, après qu'ils auront été préparés à ce transport continu par un travail moins pénible, dû au roulage momentané de quelques caisses de munitions.

Le projet de voiture dont il s'agit fut renvoyé, par le gé-

néral commandant en chef l'artillerie de l'armée, au directeur-général des parcs, qui nomma à Bayonne une commission pour l'examiner. Cette commission, présidée par le colonel Brouet, directeur du parc général de campagne, fit construire, à l'arsenal de cette ville, une voiture portative, d'après le plan de l'auteur. On la soumit à quelques essais qui furent bientôt interrompus par le départ de plusieurs des membres de la commission, pour l'armée, et par d'autres affaires de service plus importantes. Voici un extrait du rapport, qui fut rédigé à ce sujet par MM. le colonel Brouet et le capitaine Baudin, le 31 août 1823 :

« D'après le peu de ressources que, vu les circonstances » de la guerre, la commission a eu à sa disposition pour » faire essayer la charrette proposée, elle ne croit pas » pouvoir statuer définitivement sur son adoption ou sur » son rejet, quoique jusqu'à ce jour toutes les probabilités » soient en sa faveur. La commission pense qu'il serait à » désirer que l'on organisât deux demi-batteries de mon- » tagne, l'une d'après le système de Toulouse, mais en y » substituant les caisses à munitions modifiées à Bayonne ; » et l'autre suivant le système nouveau, de donner à ces » deux demi-batteries des moyens parfaitement semblables en » officiers choisis, en canonniers, conducteurs, mulets et bâts, » et de les faire voyager ensemble et assez long-temps dans » les pays de montagne qui offriraient le plus de difficultés. » Le résultat de cette épreuve, dont toutes les circonstances » auraient été consignées jour par jour dans les carnets tenus » par les deux officiers, pourrait conduire à l'adoption d'un » bon système d'artillerie de montagne ; et même, comme la » commission présume que les passages où il faudra porter » tout le matériel à dos de mulets seront extrêmement rares, » peut-être même verrait-on la possibilité de s'affranchir de

» cette obligation, conséquemment de n'avoir que des char-
» rettes pour le transport des munitions, de ne faire usage
» que de mulets de trait, ayant des sellettes au lieu de bâts,
» et d'obtenir l'avantage inappréciable de ne plus craindre
» que les mulets soient promptement blessés et mis hors
» d'état de servir par l'usage des bâts, inconvéniens dont
» tous les essais faits jusqu'à présent n'ont pu garantir en-
» tièrement. On y gagnerait en outre que les soldats du
» train ne seraient plus continuellement à pied; leur ser-
» vice en serait moins pénible et mieux en harmonie avec
» celui de leurs camarades. »

Le comité de l'artillerie, consulté, s'exprima ainsi qu'il suit, dans un rapport au ministre de la guerre, en date du 19 mai 1826 :

« La commission des affûts et voitures chargée du pre-
» mier examen du projet, tout en rendant justice au zèle de
» l'auteur et appréciant les connaissances dont il a fait preuve
» dans son travail, a été d'avis que la voiture proposée ne
» pouvait être adoptée, et qu'elle donnerait lieu à une com-
» plication dont les avantages ne rachèteraient pas les in-
» convéniens.

» Le comité pense aussi qu'à l'exception de l'affût chargé
» de la pièce, qu'il peut être dans quelques circonstances
» avantageux de faire traîner, au lieu de le porter, toutes les
» parties de l'équipage d'artillerie de montagne doivent être
» transportées à dos de mulets. C'est par erreur qu'on a pro-
» posé des compositions de batterie de montagne analogues
» à celles de campagne, et qu'on a supposé que des appro-
» visionnemens calculés à 200 et 300 coups par pièce,
» transportés à dos de mulets, devaient entrer dans ces
» compositions. On arrivait ainsi à avoir des compagnies
» ou brigades de mulets de bât de cent quatre-vingt à deux
» cents; on en formait enfin des corps ou des parcs séparés.

» Ce n'est pas sous ce point de vue que l'on doit considé-
» rer l'artillerie de montagne. Il est peu de pays et même
» peu de circonstances où cette espèce d'artillerie puisse
» être employée avec avantage. Cet avantage, toujours très-
» borné, ne peut être obtenu qu'en raison de l'effet qu'il est
» possible de faire produire à une bouche à feu d'un poids aussi
» faible et par conséquent d'une charge aussi réduite. L'ar-
» tillerie de montagne ne doit être employée que par section
» de deux ou trois pièces, approvisionnées proportionnelle-
» ment aux circonstances et à leur usage présumé, et pour
» lesquelles on prendra dans le parc des corps d'armée les
» objets de rechange et de réapprovisionnement (1). »

Observations sur le mode de chargement des mulets destinés à porter les pièces, affûts et caisses de munitions du système d'artillerie de montagne formé à Toulouse en 1822.

Du chargement des bouches à feu sur les mulets.

Il paraîtrait utile d'apporter quelques modifications au

(1) En publiant la pièce qui précède, je n'ai eu d'autre but que de faire connaître aux officiers, à qui pourrait venir aussi l'idée d'un porte-caisses pour l'artillerie de montagne, le rejet d'une proposition déjà faite.

Si dans une batterie de cette espèce, il y avait un trop grand nombre de mulets de bât blessés, et si l'on était dépourvu de moyens de remonte, on trouverait peut-être dans des voitures semblables à la charrette dont il vient d'être question, quoique n'entrant pas dans un équipage régulier, un expédient, au moins momentané, pour utiliser ces animaux, sans empirer leur état. On achèterait quelques paires de petites roues en usage dans le pays, ou l'on en construirait en découpant circulairement, 2 madriers épais et jointifs. Ces roues seraient montées sur des essieux en bois, sur lesquels on clouerait deux rondins, ou brancards, d'une solidité seulement suffisante pour résister au poids de 4 caisses. On aurait ainsi, en quelques heures, des porte-caisses, sans doute d'une confection grossière, mais qui, dans quelques circonstances, pourraient avoir leur degré d'utilité, sans grandes dépenses ni embarras.

mode de chargement, sur les mulets, du canon et de l'obusier de montagne, tel du moins qu'il est prescrit dans la batterie à laquelle je suis employé.

« On met la culasse vers la tête du mulet, la lumière en » dessus ; de chaque côté, une caisse d'assortiment ; par-des- » sus les caisses, la limonière, fixée par son tétard au bou- » ton de culasse ; un sur-faix consolide le tout. » (Extrait des planches et tables lithographiées de 1822.)

En supposant qu'il vaille mieux placer la pièce dans le sens de la longueur du mulet que de la placer en travers, il faudrait, si je ne me trompe, encastrer la culasse dans l'arçon de derrière, plutôt que dans l'arçon de devant.

La culasse du canon et celle de l'obusier de montagne ont reçu un excès de poids sur la volée, qui est de 10 kilog. pour le canon de 4, et de 18 kil. pour l'obusier de 12 (5 fois environ le poids du projectile). Par la position donnée à l'encastrement des tourillons sur les entretoises du bât, cette prépondérance fait que le devant du mulet est beaucoup plus chargé que le derrière. Les arriéros, si adroits pour le chargement de leurs mulets, distribuent le poids d'une manière opposée à la précédente ; le train de derrière en porte la plus grande partie. Cette répartition de la charge semble motivée sur ce que

1° Le mulet a les jambes de devant plus faibles et moins élevées que les jambes de derrière, et qu'il faut peu ajouter au poids du cou et de la tête placés en avant des points d'appui de l'animal sur le terrain ;

2° La partie antérieure du corps, commençant toujours le mouvement, doit être la plus libre ; elle est aussi le siège des organes les plus essentiels à la vie, et les blessures y sont plus à craindre qu'à la partie postérieure.

En logeant la culasse de chaque bouche à feu dans l'encastrement pratiqué au milieu de l'arçon de derrière, le bouton de culasse occuperait la place qu'occupe maintenant la volée au-dessus de la croupe de l'animal. Comme il existe une différence d'environ trois pouces entre les diamètres de la volée et du bouton, on pourrait diminuer d'un pouce et demi la hauteur de l'encastrement du bât. Le mulet ne serait pas plus exposé, dans un cas que dans l'autre, à être atteint par la partie de la bouche à feu située hors des arçons ; car un fardeau dont la longueur ne dépasse pas trois pieds ou trois pieds et demi, flotte peu lorsqu'il est placé au-dessus d'un bât, et le canon, plus long que l'obusier, n'a que deux pieds sept pouces de longueur totale. Le centre de gravité de la charge, qu'il faut abaisser autant que possible, pour que l'équilibre soit stable, serait plus bas qu'il ne l'est d'un pouce et demi.

En tournant la lumière en dessous, au lieu de la tourner en dessus, le chargement serait tout aussi commode; mais l'on abaisserait encore un peu le centre de gravité de la pièce, puisque l'axe des tourillons est situé à trois lignes au-dessous de l'axe de l'âme.

Il est rare que trois canonniers soient d'assez haute taille et assez forts pour élever, *à bras et sans point d'appui*, une bouche à feu, qui pèse 84 kilog., à sept ou huit pouces au-dessus d'un mulet. On rendrait le chargement plus prompt et moins dangereux en prescrivant d'y employer quatre canonniers, au lieu de trois. Deux servans tenant un levier en croix sous la volée, deux autres servans tenant un levier fixé au bouton de culasse, porteraient facilement la pièce dans ses encastremens, sans déranger le bât. Marchant à droite et à gauche du mulet, ils seraient peu exposés aux coups de pied; tandis que, pendant le chargement fait avec trois canonniers, celui qui tient le levier engagé dans la volée doit

rester derrière le mulet jusqu'à ce que la pièce soit bien assujettie sur les arçons.

Que la culasse soit ou non tournée vers la tête du mulet, la limonière, telle qu'on l'a faite fig. 2, peut être fixée au-dessus de la pièce et des deux caisses d'assortimens. Mais la charge aurait plus de stabilité si l'on composait la limonière de deux bras susceptibles de se séparer et d'être placés l'un à droite et l'autre à gauche du bât (fig. 2). Pour pouvoir démonter et remonter commodément la limonière, on fixerait invariablement chaque épar à un seul bras, et l'on assemblerait le même épar dans l'autre bras, au moyen d'une clavette mobile. L'équilibre de la charge est rompu aussitôt qu'un bras de limonière est placé plus bas que l'autre. Les axes de la pièce et de cette limonière sont alors hors du plan de l'épine dorsale du mulet et tendent à s'en écarter davantage à chaque pas. Il est très-difficile de les maintenir dans ce plan en brêlant la limonière, la pièce et les deux caisses d'assortimens, au moyen d'un cordage que deux hommes tendent toujours inégalement dans les sept ou huit directions qu'il faut lui donner. Le brêlage de la charge, par un sur-faix qui passe sous le ventre du mulet, achève de faire de tout ce système une machine à leviers très compliquée et produisant, à chaque pas de l'animal, des chocs et des pressions sur ses côtes, qui sont précisément ce qu'il faut éviter.

Pendant les guerres d'Espagne (1808—1809—1808—1809....), les bâts dont on se servait, dans quelques batteries de montagne, n'avaient, m'a-t-on dit, aucun encastrement pour recevoir la bouche à feu. Elle était maintenue perpendiculairement à l'épine dorsale du mulet, sur deux sacs remplis de paille, attachés l'un à droite et l'autre à gauche d'un bât à l'espagnole. Cette espèce de coussin empêchait les panneaux du bât d'être déformés, et amortissait le poids de la charge pendant les oscillations continuelles et inévitables que les mouvemens du mulet lui impriment. La pièce

était fixée par un cordage aux deux *garreteros* dont tous les bâts espagnols sont pourvus. On ne passait pas d'autres liens que la sangle sous le ventre de l'animal.

En imitant, mais avec quelques modifications, ce chargement très simple, on diminuerait, ce semble, de beaucoup les fatigues des mulets et de leurs conducteurs.

Une pièce, aussi courte qu'un canon ou qu'un obusier de montagne, étant placée en travers sur un bât, ne dépasserait pas les côtés extérieurs des caisses d'assortimens. La charge serait moins sujette à être entraînée à droite ou à gauche. La culasse ferait contrepoids, lorsque la volée cesserait d'être d'aplomb, et réciproquement.

Au contraire, lorsque la pièce est dirigée parallèlement à l'épine dorsale et au-dessus de cette ligne, le centre de gravité est trop élevé. Le poids tout entier se porte, à chaque pas du mulet, du côté vers lequel le bât est incliné. Or, il y a presque toujours un panneau plus bas que l'autre, parce que les pieds du mulet sont rarement sur un terrain de niveau.

Les deux caisses accrochées latéralement (qui font, avec la pièce, la limonière et le bât, un poids de 172 kilogr., trop lourd pour un mulet d'armée) ne sont pas cependant assez pesantes pour servir ici de balanciers. Elles pèsent 16 kilog. chacune, et la pièce 84 kil. L'équilibre de tout le fardeau serait mieux maintenu si la bouche à feu, qui en est la partie principale, reposait dans des encastremens pratiqués, non plus sur les arçons, mais sur les deux entretoises qui lient ces arçons ensemble. Les encastremens tracés sur ces entretoises pourraient être moins élevés au-dessus du mulet que ceux formés sur les arçons de l'équipage de Toulouse, parce que la volée ni la culasse ne risqueraient plus de toucher l'animal dans les oscillations.

Les arriéros ne brêlent jamais la charge sous le mulet. Ils tendent bien la sangle du bât, et ils attachent ensuite les deux moitiés du fardeau l'une à l'autre, en arrêtant (après l'avoir placé sur les arçons) aux extrémités de chaque garreteros, les cordages croisés en X au-dessus du bât. Ils ont bien soin de placer chaque moitié de la charge et les cordages d'une manière symétrique et de donner plus de hauteur à la partie antérieure de chaque fardeau qu'à la partie postérieure, afin de laisser plus de liberté aux mouvemens des épaules de l'animal et de ne pas le garrotter.

En brêlant, comme on le fait à l'aide d'un levier de manœuvre, la charge, le bât et le mulet, par un cordage qui embrasse le tout à la fois, on fait pencher la charge du côté du brêloir. On augmente la gêne que l'animal éprouve en marchant. Ses côtes sont comprimées très fortement au moindre balancement du fardeau. Tous les mouvemens d'une partie de ce système sont transmis d'une manière trop immédiate à ses autres parties. Aussi, n'est-il pas rare de voir, quelquefois après un seul jour de marche, de grosses tumeurs sous le ventre des mulets brêlés de cette manière.

Du chargement de l'affût sur le mulet.

Pour mieux juger ce chargement, il n'est peut-être pas inutile de décrire succinctement la forme de l'affût de montagne.

Cet affût est propre au tir du canon de 4 et de l'obusier de 12. Le corps d'affût est formé d'un seul bloc de bois; mais il peut aussi être composé de deux pièces juxta-posées et réunies au moyen de trois boulons. Le dessous est en ligne droite. La partie antérieure est dégorgée intérieurement pour recevoir la pièce. Le dégorgement est tel que l'obusier peut être pointé sous un angle de sept degrés au-dessous de

l'horizon et de dix degrés au-dessus. Les dimensions de l'affût, trouvées trop fortes par quelques officiers d'ouvriers, permettraient d'augmenter les angles précédens de plusieurs degrés, ce qui serait utile : le tir à feux courbes et sous de grands angles devant être employé fort souvent dans la guerre de montagne, où la position qu'on occupe est presque toujours commandée par le point à battre, ou commande elle-même ce point.

On pointe avec un coin de mire, retenu par une chaînette qui est fixée sur la face gauche de l'affût. Deux courroies à boucle, fixées sur la face droite, servent à porter l'écouvillon et deux leviers. De petites chaînettes seraient bien plus solides que ces courroies très sujettes à se pourrir et à se couper, et elles ne pèseraient pas une livre.

Le recul libre de l'affût, dans le tir du canon, est de dix à douze pieds, et, dans le tir de l'obusier, de 14 à 15 pieds (ligne de mire horizontale, charge de 10 onces pour les deux calibres, projectiles ensabottés). Ce recul peut être réduit à six ou sept pieds, par l'emploi d'un cordage ou *brague*, de cinq ou six pieds de longueur, attaché à une des jantes supérieures de chaque roue. Les roues en tournant tendent ce cordage. Il exerce alors sur le dessus de la crosse une forte pression qui arrête le mouvement, sans trop fatiguer les roues. (Je n'ai pourtant vu éprouver que des roues neuves.)

On parvient encore à diminuer le recul assez facilement, en plaçant le levier de pointage sous la crosse, parallèlement à l'essieu et aussi loin que possible en arrière. Lorsque les roues arrivent à la hauteur du levier, il ne les cale pas, mais le choc ralentit leur vitesse. Une petite fascine, maintenue par deux piquets, la ralentit encore mieux, lorsqu'on a le temps de recourir à cet expédient. Le levier de pointage, si l'on n'en a qu'un, est d'ailleurs inutile pour diriger l'affût;

un canonnier soulève aisément la crosse, avec une seule main placée dans l'anneau de pointage ; ce qui semble indiquer la possibilité d'augmenter, par un plus grand surpoids de la culasse, la pression de la crosse d'affût sur le sol et par conséquent de diminuer le recul. On sait en effet que l'effort exercé sur la crosse d'un affût est d'autant plus grand que le poids de la culasse l'emporte davantage sur celui de la volée, et que la distance entre l'axe des tourillons et l'axe de l'essieu est plus grande. On pourrait donc diminuer le recul de l'affût de montagne, en faisant varier ces deux élémens, soit par un déplacement de l'axe des tourillons en arrière ou en hauteur, soit en renforçant le corps d'essieu.

La voie de l'affût est de 2 pieds 6 pouces. Elle paraît réduite au minimum ; il n'est guère possible de donner moins d'écartement aux bras d'une limonière pour mulet. Ces bras sont réunis par deux entretoises. La première porte un tétard et une clavette pour assembler la limonière avec la crosse de l'affût ; on introduit le tétard dans l'anneau de pointage ; la clavette l'y retient.

Les roues sont montées sur un essieu en bois dont l'axe est à cinq pouces en arrière de l'axe des tourillons et à dix pouces en dessous. Le diamètre de ces roues est de deux pieds dix pouces. Elles ne rendent pas la voiture très versante. Le tirage est assez facile.

Les roues pèsent 57 kil. et le corps d'affût 70 kil. Un seul mulet doit tout porter.

Sous le rapport du tir et du roulage, l'affût de Toulouse ne serait pas d'un mauvais service ; mais il lui manque, ce semble, une propriété, qui est malheureusement une des plus importantes par l'organisation actuelle d'une batterie de montagne : celle d'être portatif à dos de mulet.

On prescrit de charger un affût de *quatre pieds dix pouces* de longueur de manière que la tête d'affût soit vers celle du mulet, et qu'une roue soit suspendue, de chaque côté, par une jante, au corps d'essieu placé dans les encastremens du bât (les mêmes qui reçoivent la bouche à feu).

Quel que soit le mode de brêlage d'une charge aussi longue et qui offre, comme la charge du mulet portant la pièce, le double inconvénient d'être un peu trop lourde (172 kil.) et d'être distribuée trop en avant, il est impossible d'empêcher les oscillations de la crosse qui est pesante, puisqu'elle a sept pouces sur cinq d'équarrissage, et qui doit, être élevée de plusieurs pouces au-dessus du mulet, afin de ne jamais l'atteindre par ses flottemens. (Voir la perspective lithographiée du mulet chargé de l'affût, fig. 3.)

Ces oscillations continuelles du bout de la crosse, d'autant plus incommodes pour l'animal que son allure est moins franche et que le chemin est plus mauvais, se transmettent au bât le mieux ajusté, font lâcher la sangle et les autres cordages, rendent le chargement peu solide, bien qu'il soit très symétrique, et ne peuvent manquer de produire de graves blessures, après quelques heures de marche.

L'affût de montagne, si l'on veut qu'il soit habituellement transporté, doit donc subir quelques modifications qui diminuent à la fois, s'il est possible, sa longueur et son poids. Mais la première modification est bien plus importante que la seconde. Le maximum de la longueur d'un fardeau à placer au-dessus d'un bât est, comme on l'a déjà dit, de 3 pieds 1/2, même pour le cheval, plus long cependant que le mulet ; tandis qu'un de ces animaux peut porter, au moins momentanément, 300 à 350 livres, etc., lorsqu'il est bien choisi, bien habitué à la charge et bien nourri.

On indiquera trois moyens qui paraissent propres à ren-

dre l'affût de montagne plus portatif, et qui laisseraient, aux deux moitiés de la charge l'égalité qui leur est nécessaire quant au poids et quant à la forme ; car il ne suffirait pas, pour bien charger un mulet, de suspendre deux poids équivalens de chaque côté du bât, ainsi qu'on l'a essayé : en plaçant les deux roues et une pierre, d'un côté, et le corps d'affût de l'autre côté. Les points où les roues et l'affût touchent les arçons n'étant ni placés de la même manière, ni en même nombre, le bât est mal assujetti. Les deux pressions latérales que le mulet éprouve sont trop inégales, lorsque les deux moitiés de la charge diffèrent beaucoup de forme. Le fardeau est soumis, pendant que le mulet marche, à un mouvement d'oscillation autour de l'épine dorsale, à une espèce de roulis d'autant plus considérable que les corps transportés offrent plus de volume. Il faut que leurs divers points de chaque côté des axes d'oscillation, soient également distans, pris deux à deux, afin que, dans les différens mouvemens qui leur sont imprimés, les points correspondans acquièrent tour à tour des vitesses égales qui se contre-balancent. (Toutefois, on conçoit qu'il n'y a pas assez de différence entre la culasse et la volée d'une bouche à feu de montagne, pour que, celle-ci étant placée au-dessus du bât et en travers, le mulet soit mal chargé.)

1° Le premier moyen qui se présente pour rendre le transport de l'affût moins incommode consiste à diminuer la longueur de la crosse, autant qu'il est possible, sans cesser de satisfaire aux conditions du roulage et du tir.

La crosse, telle qu'elle est, serait assez longue pour lier l'affût à un avant-train. En comparant ses dimensions à celles de l'affût de 4 de Gribauval, on trouve qu'il y a à peu près le même rapport, dans ces deux voitures, entre la hauteur des roues et la distance de l'axe de l'essieu au

cintre de crosse. Dans l'affût Gribauval, le rayon des roues est de 2 pieds 1 pouce, et la distance du milieu de l'essieu au cintre de crosse de 4 pieds 1 pouce 3 lignes; dans l'affût de montagne, ces dimensions sont respectivement de 1 pied 5 pouces et de 3 pieds 5 pouces 3 lignes. Le dessous de ce dernier affût fait un angle de 20 degrés environ avec la ligne de terre, et cette même ligne forme un angle de 32 degrés avec la droite qui joindrait l'axe des tourillons avec le dessous de la crosse.

L'affût de Toulouse n'ayant pas été destiné à rouler avec un avant-train n'avait pas besoin, ce semble (au moins sous ce rapport), d'une crosse aussi longue que celle de l'affût de campagne de Gribauval. Le tirage du premier affût serait aussi commode en fixant la limonière à une crosse *plus courte de* 1 *pied* 10 *pouces*, par exemple, telle qu'il la faudrait pour que l'affût, placé au-dessus d'un mulet, ne fût plus soumis à ce mouvement de tangage si fatigant pour l'animal.

L'affût, ainsi raccourci pour la seule facilité du transport, n'aurait que 3 pieds de longueur étant sur le bât. Pour le transporter, on tournerait la crosse vers la tête du mulet. Les encastremens de l'essieu sur le bât se trouveraient alors près de l'arçon de derrière; les roues, suspendues, comme à l'ordinaire, par une jante au corps d'essieu, feraient poser la plus grande portion de la charge sur les reins de l'animal et non sur ses épaules. La distance entre les arçons d'un bât étant de 17 à 18 pouces, la crosse ne dépasserait pas de plus d'un pied l'arçon de devant; la tête d'affût ne dépasserait pas de plus de 7 à 8 pouces l'arçon de derrière. Ce chargement offrirait, si je ne me trompe, toute la stabilité désirable, et il ne gênerait pas le mulet.

Mais le corps d'affût qui satisfait aux conditions du tir,

lorsqu'il a 4 pieds 10 pouces de longueur, y satisfera-t-il encore lorsqu'on l'aura réduit à 3 pieds?

Il semble qu'on peut répondre affirmativement à cette question, et que les lignes de résistance de l'affût pendant le recul peuvent être maintenues dans des directions convenables, tout en rapprochant des roues le point d'appui de la crosse sur le terrain. C'est pour essayer d'atteindre ce but qu'on propose la construction suivante.

Lorsque l'affût devrait être mis en batterie, on le tiendrait incliné de manière que le dessous formât avec le terrain l'angle de 20 degrés, sous lequel l'expérience a appris que l'affût de Toulouse résistait au tir du canon de 4 et de l'obusier de 12. Pour lui donner, à volonté, cette inclinaison, deux montans en fer, longs de 1 pied 7 pouces 6 lignes et liés à l'affût au moyen de deux boulons, l'un fixe et l'autre mobile, serviraient de chappe à une roulette tenant lieu de bout de crosse. Afin de ne pas rendre le recul trop considérable, on empêcherait la roulette de tourner, en la traversant de deux axes, comme on l'a représenté (Fig. 1). La partie supérieure de cette roulette devenant alors inutile, on y ferait un encastrement pour l'alléger et la mieux maintenir sur le bouton de culasse, lorsque les montans seraient relevés; on les relèverait toutes les fois que l'affût devrait être traîné ou porté à dos de mulets. Il suffirait, pour cela, d'ôter le boulon mobile de la tête des montans; toute la crosse pourrait ensuite prendre un mouvement de rotation autour de l'autre boulon et se rabattre sur le corps d'affût.

Ces modifications à l'affût de Toulouse sont indiquées dans la figure 1re; on a rapproché l'encastrement des tourillons de l'axe de l'essieu, afin que la crosse, rendue plus courte, ne fît pas la bascule dans le tir. L'angle formé avec le terrain par la ligne menée de l'axe des tourillons à

la crosse serait de 38 degrés, environ, au lieu de 32. S'il était reconnu trop grand pour laisser à l'affût la stabilité qu'il doit avoir pendant le tir, on pourrait faire varier cet angle suivant le résultat des épreuves, soit en changeant la longueur des montans, soit en donnant une autre position à l'encastrement des tourillons. La crosse n'en serait pas moins mobile et, par conséquent, l'affût serait encore rendu plus portatif que celui de Toulouse.

Pendant le roulage, la limonière serait liée à l'affût, en engageant le tètard de l'entretoise de derrière dans l'anneau de pointage. On n'a mis qu'un de ces anneaux au bout de la crosse, le 2e paraissant inutile pour cet assemblage.

Le poids de la nouvelle crosse serait de 35 kil. environ, comme le poids de l'ancienne. Comme on peut alléger les roues, le corps d'affût et le bât d'une trentaine de livres, la charge du mulet portant l'affût modifié serait d'environ 150 kil., charge qui n'est pas trop forte pour un *bon mulet, destiné surtout à traîner et à porter alternativement*. Il y aurait, d'ailleurs, peu d'inconvéniens à avoir 8 mulets de plus dans une batterie et à placer les roues sur un seul mulet et le corps d'affût sur un autre mulet. Mais même en ayant recours à ce dernier moyen, il est de toute nécessité de diminuer la longueur de la crosse et de faire la longueur du fardeau de 3 pieds à 3 pieds 1/2.

2. Le 2e moyen de rendre l'affût plus portatif consiste à couper la crosse, par un plan vertical parallèle à l'essieu, et à la faire mobile comme précédemment, mais sans qu'on soit obligé de changer sa forme, ni sa longueur, pour la mise en batterie. La crosse actuelle, relevée et brêlée sur la tête d'affût, ne porterait pas le centre de gravité de la charge à une trop grande hauteur; car, on pourrait supprimer 3 pouces de bois à la partie supérieure des arçons, et, par

conséquent abaisser d'autant le dessous de l'affût, lorsqu'il serait porté par le mulet. On conçoit que les encastremens pratiqués sur les arçons des bâts de Toulouse devaient être assez élevés pour que le bout de crosse n'atteignît jamais le mulet. Ici, l'on n'aurait plus à craindre le même inconvénient.

Un assemblage à double charnière, semblable à ceux qu'on emploie pour maintenir de gros mâts, debout ou renversés, sur les ponts des bateaux du commerce, ou un assemblage au moyen de deux boulons à clavettes traversant les deux pièces à réunir, serait peut-être assez solide pour lier ensemble la tête et la crosse d'un affût qui ne doit résister qu'à un tir avec de faibles charges (1).

3. Enfin, le 3e moyen qu'on pourrait essayer, si les précédens étaient jugés impraticables, pour rendre le transport de l'affût de montagne moins incommode, serait de fendre cet affût, tel qu'il est, dans le milieu de sa longueur, et de placer une roue, avec une moitié d'affût, de chaque côté du bât ; ou, ce qui vaudrait peut-être mieux, de charger l'affût, ainsi divisé sur un seul mulet, et de charger les roues et la limonière sur un autre mulet. L'essieu, qu'on ferait toujours d'une seule pièce, serait encastré, comme à l'ordinaire, au dessus et en travers du bât, et servirait à suspendre les roues par une jante. La réunion de ces deux moitiés d'affût, au moyen de trois boulons, présenterait un affût à deux flasques entièrement semblable dans la forme à celui de Toulouse. L'essieu serait lié à chaque flasque par des étriers retenus par des clavettes, au lieu d'écrous, comme dans l'affût de troupes légères. L'assemblage et le démontage

(1) M. le chef d'escadron Baudin a proposé de couper l'affût en biseau, et de réunir les deux parties par un manchon en fer traversé par une cheville aussi en fer.

de ces parties occasionneraient, sans doute, quelques lenteurs dans la mise en batterie d'une pièce; mais les mulets ne se blesseraient pas aussi promptement sous le poids de l'affût démonté. S'il est bien prouvé qu'on ne peut pas se passer de mulets de bât dans l'artillerie de montagne, le point essentiel n'est pas de gagner 4 ou 5 minutes pour faire, quand il y a lieu, le chargement et le déchargement de ces mulets, mais de les charger de telle façon qu'ils résistent au transport qu'on leur fait faire. Pour ce motif, il ne faudrait pas séparer les expériences sur le tir de l'artillerie de montagne, des expériences sur le transport. On trouvera toujours un affût assez solide pour une bouche à feu de 200 livres de métal et pour une charge de 10 à 12 onces de poudre. Mais, avant d'éprouver un affût, quel qu'il soit, il semble qu'il faudrait avoir fait des épreuves préliminaires sur la plus grande longueur à donner à la charge d'un mulet, ainsi que sur le poids le plus convenable à cette charge.

Du transport des caisses de munitions.

Les dimensions de ces caisses et la manière de les attacher sur les bâts influent beaucoup sur la fatigue que les mulets éprouvent. Il est évident que plus elles sont étroites et rapprochées l'une de l'autre, plus le bras de levier à l'extrémité duquel on peut supposer réuni le poids de chaque caisse se trouve court, et moins la charge du mulet est susceptible de se déranger.

Les caisses faites à Toulouse avaient 2 pieds 2 pouces de longueur, 10 pouces 6 lignes de hauteur, et autant de largeur; elles pouvaient contenir 20 coups à boulets, ou 10 coups à obus, et pesaient, ainsi chargées : 68 kilogrammes.

Ces caisses, trop lourdes et trop larges, ont été, à Bayonne,

remplacées par d'autres qui contiennent 6 coups à obus ou 12 coups à boulets. Celles-ci ont la même hauteur et la même longueur que les précédentes; mais leur largeur a été réduite à 8 pouces 6 lignes. La caisse de quatre pèse 41 kil. et la caisse de douze pèse 39 kil.

Les caisses de munitions seraient encore plus portatives, si on les faisait plus longues et plus étroites que celles dont il vient d'être question. Il est aisé de voir (figure 2e) qu'en leur donnant 2 pieds 6 pouces de longueur, 5 pouces 9 lignes de largeur et 11 pouces 6 lignes de hauteur, extérieurement, chaque caisse serait divisible en six cases transversales ; chaque case pouvant contenir 1 coup à obus ou 2 coups à boulets. Leur capacité totale serait réduite au minimum, c'est-à-dire, au diamètre du projectile, plus quelques lignes pour l'étoupage. En rétrécissant, autant que possible, ce dernier espace, on se procure l'avantage de faire toujours correspondre, à-peu-près au même point, les centres de gravité des 2 caisses qui forment la charge d'un mulet et de rendre encore, pour ce motif, leur équilibre plus stable.

Les caisses de munitions de Toulouse et de Bayonne portent extérieurement, sur une de leurs faces longitudinales, quatre anneaux par lesquels on les suspend à des crochets fixés sur les arçons du bât. Ces crochets facilitent un peu le chargement du mulet, et le rendent toujours possible avec deux canonniers, car ils peuvent alors accrocher successivement chaque caisse. Mais, outre qu'en chargeant un mulet de cette manière, on s'expose à déranger le bât, les crochets paraissent nuisibles en ce qu'ils augmentent le poids des arçons et surtout en ce que les caisses liées directement à ces arçons font naître des pressions latérales qui gênent davantage l'animal.

Les arriéros font appuyer seulement le fardeau contre les

arçons ; mais ils n'y fixent jamais de crochets destinés à servir de points de support. Les charges de droite et de gauche du mulet sont, ordinairement, attachées l'une avec l'autre et avec le bât de la manière suivante :

Un cordage (presque toujours en crin) terminé par deux boucles est arrêté à l'extrémité antérieure du *garreteros* de droite ; ce cordage enveloppe d'abord le devant de la charge de droite, passe par-dessus le bât et enveloppe ensuite le derrière de la charge de gauche : il repasse par-dessus le bât, enveloppe le derrière de la charge de droite, et, puis, le devant de la charge de gauche ; il est enfin arrêté, par sa seconde boucle, à l'extrémité antérieure du *garreteros* de gauche. Le devant de la charge est, d'ailleurs, plus élevé (de 4 à 5 pouces) que le derrière, et le cordage ne passe jamais, ainsi qu'il a été déjà dit, sous le ventre du mulet.

Ce mode de suspension du fardeau, quoique plus compliqué en apparence que celui de deux caisses soutenues par des crochets, semble devoir moins fatiguer le mulet. Le poids de la charge est mieux réparti, par le moyen du cordage, sur toute la partie supérieure du bât ; la pression qui en résulte sur le mulet est plus uniforme. Elle est aussi moins grande pendant le mouvement du mulet, parce que les deux moitiés du fardeau sont plus indépendantes du bât et peuvent se faire équilibre, sans que le harnais participe aussi directement à toutes leurs oscillations. Lorsqu'elles sont supportées par des crochets qui font corps avec les arçons, le bât est nécessairement moins stable sur le dos de l'animal.

Si l'on supprimait les crochets du bât, on pourrait fixer fort simplement les caisses sur le bât, au moyen de deux cordages qui passeraient chacun dans les anneaux correspondans des deux caisses formant la charge d'un mulet. Ces caisses resteraient liées l'une à l'autre et seraient placées en

même temps sur le bât par quatre canonniers. Les deux poignées en corde qui servent maintenant à soulever chaque caisse seraient arrêtées aux extrémités des *garreteros* ; ce qui achèverait de les maintenir et de rendre le mode de chargement semblable à celui usité par les arriéros. Le couvercle de chaque caisse étant libre, la distribution des munitions n'exigerait aucun débrélage. Par le chargement adopté à Toulouse, on est obligé de défaire un surfaix pour prendre des munitions.

En remplaçant les crochets par des cordages, on aurait encore l'avantage de pouvoir donner à chaque caisse l'inclinaison qui lui convient sur le mulet. Il suffirait pour cela d'allonger ou de raccourcir le cordage qui passerait dans les anneaux de devant de chaque couple de caisse. Les crochets sont presque toujours placés aux mêmes points sur les bâts. La conformation des mulets n'étant pas la même, il arrive souvent que la charge soutenue par des crochets reçoit une inclinaison opposée à celle qui devrait lui être donnée, pour rendre aussi libre que possible le mouvement des épaules de l'animal. Cette mauvaise disposition du fardeau est peut-être aussi nuisible que la construction défectueuse des panneaux et des arçons, ou que les autres causes accidentelles qui augmentent la fatigue des mulets.

Parmi ces causes, il faut comprendre 1° l'habitude qu'ont les canonniers et soldats du train de placer leurs sacs et leurs vivres, pêle-mêle, par-dessus les caisses de munitions, et d'ajouter ainsi aux poids de celles-ci une surcharge ou trop forte, ou mal répartie ; 2° la nécessité où sont les conducteurs, qui ont chacun deux mulets, d'attacher, en route, celui de derrière aux harnais de celui de devant. Le mulet de derrière marche rarement à distance convenable, et tiraille à droite ou à gauche le bât du mulet de devant. Celui-ci ne tarde

pas alors à être mal chargé, et se blesse d'autant plus promptement que son allure est moins régulière et que les chemins sont plus mauvais.

Afin d'éviter ces deux inconvéniens, il semblerait utile d'avoir, dans une batterie, un assez grand nombre de mulets haut le pied qui porteraient les sacs des canonniers et soldats du train, et de ne donner qu'un mulet à chaque conducteur. On regarde, à l'armée, le service d'un cavalier monté, qui a deux chevaux à soigner, comme un des plus fatigans qu'un militaire puisse faire. Le service des soldats du train attachés à une batterie de montagne est encore plus pénible que le précédent, puisqu'ils font *à pied* des marches ordinairement assez longues et *par de mauvais chemins*. Un conducteur de mulets est d'ailleurs embarrassé pour en tenir deux placés de file, pendant qu'on les charge ou qu'on les décharge. Ces opérations, pour les affûts et pièces, s'effectuent presque toujours dans des circonstances difficiles, dans des sentiers escarpés, quelquefois en présence de l'ennemi et sous son feu. La célérité nécessaire en pareil cas exclut toute gêne et tout embarras pour les canonniers et soldats du train.

En résumé, si les observations précédentes sur le transport des diverses parties du matériel d'une batterie de montagne sont fondées, il faudra :

1. Placer la bouche à feu en *travers* sur le bât et, si on la place en *long*, tourner la culasse du côté de la croupe du mulet et la lumière en *dessous*. Dans l'un et l'autre cas, le centre de gravité sera abaissé de 1 pouce 1/2 à 2 pouces.

2. Prescrire d'employer toujours 4 canonniers pour charger chaque mulet.

3. Au lieu de faire la limonière d'une seule pièce et de la placer par-dessus la bouche à feu, rendre les bras de cette limonière mobiles, et placer l'un à droite du mulet et l'autre à gauche et au-dessous de la bouche à feu.

4. Ne jamais brêler la charge d'un mulet, en passant les cordes ou surfaix de brêlage sous son ventre.

5. Dégorger, plus qu'on ne l'a fait, la tête d'affût, pour l'alléger et augmenter le champ vertical du tir.— Remplacer les courroies porte-écouvillons par de petites chaînettes. Diminuer le recul par un cordage disposé en *brague*, lorsque les roues sont neuves, et par un levier ou une petite fascine, placés en arrière des roues, lorsqu'elles sont vieilles.

6. Modifier l'affût de manière qu'étant placé sur le mulet, la longueur totale de la charge ne dépasse pas 3 pieds 1/2 ; ce qui peut s'obtenir en faisant la crosse mobile.—Tourner la tête d'affût du côté de la croupe du mulet, pour reporter le poids des roues sur les reins et non sur les épaules.

7. Employer au moins deux charrettes à munitions portatives, par bouche à feu, dans une batterie de montagne. — Construire la charrette pour quatre caisses et de manière que les brancards, placés sur le bât, n'aient pas plus de 3 pieds 1/2. Disposer l'encastrement de l'essieu sur le bât de manière que le poids des roues soit reporté sur les reins du mulet.

8. Réduire à 40 ou 45 kil. le poids de chaque caisse de munitions et leur largeur au minimum. — Maintenir chaque couple de caisse sur le bât par des cordages indépendans de ce harnais, et non par des crochets fixés sur les arçons.

9. Avoir des mulets haut le pied destinés à porter les sacs des canonniers et soldats du train, et ne faire conduire qu'un mulet par chaque soldat.

AMORCES A PERCUSSION.

Les numéros 4, 9, 14 de la *Gazette militaire de Darmstadt* pour 1836 annoncent l'adoption dans l'armée autrichienne des amorces à percussion tant pour les grosses bouches à feu de l'artillerie que pour les armes à feu portatives de l'infanterie et de la cavalerie. Le numéro quatorze s'exprime de la manière suivante.

« Au sujet de la nouvelle méthode de percussion du sieur Console, la *Gazette de Milan* nous apprend que depuis cinq ans l'inventeur est occupé en Autriche à démontrer, par l'expérience, la possibilité d'appliquer son système à toute espèce de bouches à feu, canons de place, de siége et de campagne, obusiers, mortiers, etc., et qu'il a dans ce moment disposé, d'après ce système, les 600 bouches à feu composant l'artillerie du camp retranché de Linz. Un dépôt d'un demi-million de capsules fulminantes, confectionnées sous sa direction, a été établi dans le même lieu. La méthode Console a, sur l'ancienne manière de mettre le feu aux pièces, les avantages suivans : 1° Elle permet d'exécuter cette opération dans un temps trois fois moindre ; 2° le coup part par un temps de pluie ou par tout autre état défavorable de l'atmosphère, sans qu'il soit nécessaire de percer la cartouche avec le dégorgeoir ; 3° on économise un canonnier par

pièce ; 4. les frais réunis de la fabrication des capsules et de l'appareil percutant ne s'élèvent pas à la moitié de ceux qu'occasionne l'emploi de la mèche ; 5° enfin la combustion immédiate de toute la charge, par suite de l'intensité explosive de l'argent fulminant, permet de diminuer de 1/5 la quantité de poudre qui compose cette charge ; et malgré cette diminution le boulet reçoit et conserve à toutes les distances une plus grande vitesse d'impulsion. »

L'article suivant tiré du numéro 9, est relatif à l'application du système aux fusils. Il figure sous la rubrique de Vienne à la date du 14 janvier.

« Le conseil de guerre aulique a soumis à S. M. l'empereur un rapport circonstancié sur les résultats des épreuves faites avec les fusils *à la Console*, résultats qui, comme je vous l'ai mandé précédemment, ont été favorables au-delà de toute attente. S. M. en a témoigné sa satisfaction, et il est question maintenant de donner des fusils *à la Console* à toute l'infanterie de l'armée impériale. Il ne paraît pas qu'on se soit immédiatement décidé à étendre cette mesure à la cavalerie parce qu'aucune expérience directe n'a été faite jusqu'ici, à ce sujet, sur les armes de cette espèce de troupe. Toutefois, à en juger par les résultats obtenus dans l'infanterie, il n'y a presque pas à douter que la cavalerie pourra également faire usage du système *Console*, et que par conséquent sous très peu de temps la totalité des troupes sera armée dans ce système. »

Ce qui était encore un doute à la date du 14 janvier, n'en était plus un à celle du 25 du même mois. On lit dans le numéro 14 :

« L'introduction des fusils à la Console dans l'armée impériale, n'est plus soumise à aucune difficulté. Non seulement l'infanterie, mais aussi la cavalerie doit en être pour-

vue. On prétend même que les premiers qui seront distribués le seront aux bataillons de chasseurs et à la cavalerie. »

DES CHEMINS DE FER CONSIDÉRÉS SOUS LE POINT DE VUE MILITAIRE.

Le rédacteur de la *Gazette militaire de Darmstadt* du 17 février 1836 (n. 14) développe, dans un article de quelque étendue, l'opinion que les chemins de fer sillonnant en tous sens un pays à partir d'un point central avec des communications réciproques, entre les points de la frontière, constitueraient un excellent moyen de défense de ce pays. A l'aide d'un tel système de communications intérieures, une armée très faible en nombre pourrait résister à une armée envahissante beaucoup plus nombreuse.

ESSAI D'UNE INSTRUCTION

SUR LE

PASSAGE DES RIVIÈRES

ET LA CONSTRUCTION DES PONTS MILITAIRES.

CHAPITRE VII.

PONT DE BATEAUX DU COMMERCE.

L'on est souvent obligé à la guerre d'avoir recours aux bateaux du commerce pour la construction des ponts militaires, soit parce que l'armée manque d'équipage de pont de campagne, soit qu'il convienne, pour accélérer le passage des troupes, de jeter au même instant plusieurs ponts, ce que l'on ne pourrait guère exécuter avec les ressources toujours limitées d'un équipage que l'on transporte sur voitures, soit enfin parce qu'il faut pour conserver les communications déjà établies, remplacer par d'autres ponts ceux jetés avec l'équipage de pont de campagne quand l'armée en se portant en avant emmène avec elle tout son matériel.

Les ponts de bateaux destinés au passage de l'artillerie de siège, ou bien à assurer les communications entre deux corps d'armée assiégeant une place et séparés par une rivière, sont le plus ordinairement construits avec les bateaux du

commerce ; ces bateaux ayant plus de capacité et de stabilité que les bateaux d'équipage forment des ponts plus solides, plus résistans et sur lesquels on fait passer sans crainte les plus lourds fardeaux.

Les ponts que l'on jette en employant les bateaux du commerce se tendent comme ceux de l'équipage de pont de campagne par bateaux successifs et par portières ; ils se replient de même et quelquefois par conversion.

La construction de ces ponts, même lorsque tout le matériel est convenablement disposé, est loin de pouvoir avancer avec autant de promptitude que celle que l'on exige pour les ponts de l'équipage de campagne. Les bateaux du commerce et les autres agrès, par leurs fortes dimensions, sont plus difficiles à manier, à placer ; de là des retards inévitables auxquels on doit s'attendre et qu'il faut faire entrer dans les prévisions du projet de passage.

Mais si l'on est maître des deux rives, et que rien ne s'oppose à ce que l'on rassemble les matériaux près de l'emplacement des culées, on accélérera la construction du pont en le commençant en même temps par les deux extrémités.

Le point important est de bien combiner les préparatifs, d'approprier promptement pour le service des ponts les matériaux que l'on a pu se procurer, de les ranger près des rives dans l'ordre le plus favorable à la manœuvre, et de telle sorte que les bateaux qui ont la plus grande capacité, supportent les poutrelles qui donnent les portées les plus longues.

Il suffit à cet égard de bien se rappeler les considérations générales qui précèdent la construction des ponts militaires (1), et surtout de ne jamais perdre de vue que les relations qui

(1) 1re livraison, chapitre 5, pages 105 et suivantes.

doivent exister entre les corps de support et les bois du tablier et qui déterminent la stabilité et la solidité des ponts, soient telles que les ponts puissent supporter, sans être endommagés, les plus fortes charges qui couvriront toute la surface du tablier, et par conséquent résister au passage d'une colonne de troupes en désordre et serrée en masse qui viendrait à se précipiter sur les ponts avant qu'on ait pu la rallier (1).

Tout bateau qui a au moins une capacité de dix à douze mètres cubes, et qui par conséquent supportera sous le pont une charge de 7 à 8,000 kilogrammes, peut servir à la construction des ponts militaires destinés aux passages des voitures, marchant en colonne par une.

On mettra autant que possible, sous un même pont, des bateaux de formes et de dimensions semblables, et dont les bordages auront à peu près la même élévation, pour que le tablier du pont présente une surface horizontale, et que les bateaux s'enfoncent uniformément sous les charges qui circuleront sur le pont.

Lorsque les bateaux différeront beaucoup entre eux par leurs dimensions et la hauteur de leurs bordages, on les rangera sous le pont dans l'ordre suivant :

1° On placera immédiatement après chaque culée un bateau d'une construction solide et d'une grande capacité, pour que ce bateau puisse résister, quelle que soit l'inclinaison des poutrelles de culée, à la pression et au choc que les plus fortes charges impriment en entrant sur le pont et en le quittant.

2° On mettra dans le thalweg les bateaux qui par leurs

(1) Voyez, au sujet des poids, la 1re livraison, chapitre 4, page 74.

formes op oseront le moins de résistance au courant et qui, par leur capacité, permettront de laisser de grands intervalles entre eux, pour faciliter l'écoulement des eaux et des corps flottans qu'elles entraînent avec elles.

3° On emploiera les autres bateaux intermédiairement par gradation de grandeur et de manière à éviter les ressauts du tablier.

Cependant il est facile avec peu de travail de racheter les différences de hauteur qui existent entre les bordages des bateaux : l'on exhausse dans les bateaux peu élevés les points d'appui du tablier au moyen de chevalets ou d'échafaudages placés dans les bateaux ; l'on diminue la hauteur des bordages des grands bateaux en les entaillant ; ou l'on fait plonger davantage ces bateaux en les lestant de projectiles, de pierres, etc., et même en les remplissant en partie d'eau; mais ce dernier expédient convient peu, il empêche qu'on ne découvre tout de suite les voies qui introduiraient de nouvelles eaux dans les bateaux.

On consolide les bateaux qui ont des bordages trop faibles, en même temps qu'on élève les points d'appui du tablier, par des traverses *aa* (fig. 5 (1) entaillées à mi-bois et qui s'encastrent dans les plats-bords des bateaux. On fixe sur le milieu de ces traverses un support *b* sur lequel poseront les poutrelles du tablier. On met quelquefois trois supports sur les traverses : les deux extrêmes correspondent alors au-dessus des plats-bords des bateaux. L'on peut pratiquer dans les supports des entailles pour le logement de poutrelles ; elles se trouveront ainsi mieux assujetties sur les bateaux.

Les bateaux préparés par les Anglais pour les ponts qu'ils jettèrent sur le Tage à Villa-Vehla et sur le Douro à Oporto, portaient sur les traverses un support très large sur le milieu du-

(1) Nous donnerons les fig. à la fin du chapitre X.

quel on avait fixé dans le sens de sa longueur un pont de poutrelle AA (fig. 6), pour empêcher les poutrelles de se croiser sur le support, et pour maintenir l'écartement des bateaux sous le pont. Cependant on avait laissé entre les extrémités des poutrelles et la pièce AA un petit espace libre. Cet arrangement avait pour but de permettre aux bateaux d'osciller librement, comme le montre la fig. 7, sans que les mouvemens de roulis se transmettent au tablier.

Les Anglais, qui ont jeté la plupart de leurs ponts militaires près de l'embouchure des rivières et sous l'influence du flux et reflux de la mer, tiennent beaucoup dans leur construction à ce que les bateaux puissent obéir aux mouvemens des vagues sans nuire à la solidité du pont. Mais sur les rivières où l'on n'a pas les mêmes précautions à prendre, les extrémités des poutrelles seront appuyées contre la pièce AA; on maintiendra ainsi d'une manière invariable l'écartement des bateaux tout en donnant aux poutrelles la plus grande portée qu'elles puissent avoir.

On pourrait exhausser davantage les supports sur les traverses par un petit échafaudage semblable à celui dont on s'est servi pour le pont de voitures.

Les chevalets ordinaires *e* (fig. 5) que l'on met dans les bateaux, et que l'on peut remplacer par des chevalets à chapeau mobile, dont on élève et abaisse le chapeau à volonté, ont l'avantage de faire peser directement sur le fond des bateaux les charges qui passent sur le pont et de ménager ainsi les bordages et les plats-bords.

On place encore dans le milieu des bateaux un chevalet très simple, composé d'une semelle *a b* (fig. 8), munie d'entailles pour embrasser les courbes du fond et d'un chapeau *c d* de niveau avec les plats-bords ou les dépassant; on relie le chapeau à la semelle par des montans *e* et par des liens *f*.

Si l'on met deux de ces chevalets par bateau, on en place un près de chaque bordage, et au moyen d'entre toises ces deux chevalets font système.

Prévoit-on que le nombre de bateaux que l'on a pu se procurer ne suffira pas pour que le pont atteigne la rive opposée, et se trouve-t-on dans l'impossibilité pour le moment d'y suppléer par d'autres corps de support ? On examinera avant de renoncer à son entreprise, si les grands bateaux sciés en deux auront encore assez de capacité pour supporter le poids du tablier et des fardeaux qui passeront sur le pont.

Les pontonniers français ont eu recours plusieurs fois à cet expédient, notamment dans la campagne de 1813.

Avant de commencer cette opération, on établit dans le milieu du bateau et à quelques centimètres l'une de l'autre, deux fortes cloisons soutenues intérieurement par des courbes et bien calfatées, puis avec un passe-partout ou tout autre scie, on coupe les bateaux en deux dans l'intervalle laissé entre les cloisons. Il n'est pas nécessaire de tirer les bateaux à terre pour ce travail; il peut s'exécuter sur l'eau, mais il faut, pour que la scie puisse agir, faire soulever le milieu du bateau par des cordages passés sous son fond. On tend ces cordages de dedans deux bateaux placés de chaque côté de celui que l'on veut scier.

Pour utiliser les petits bateaux et les rendre propres au service des ponts, surtout ceux dont l'avant et l'arrière s'élèvent beaucoup au-dessus du corps du bateau, on leur applique un bordage supplémentaire qui augmentera leur capacité; ce bordage, qui va d'un bec à l'autre, ou qui embrasse tout le pont levis du bateau, est maintenu entièrement par des montans de courbes.

La construction des culées des ponts de bateaux du commerce ne diffère en rien de celle des autres ponts. On tache

de placer le corps-mort de manière à ne plus le déranger quelle que soit la variation de la hauteur des eaux. On fixe les poutrelles de culée sur le corps-mort par des clameaux à deux faces (fig. 9).

Le tablier des ponts de bateaux du commerce est composé comme ceux des autres ponts, dont nous avons parlé, de poutrelles allant d'un bateau à l'autre, que l'on récouvre de madriers assujettis par des poutrelles de guindages. Cependant, l'on a quelquefois, ainsi que l'on pourra s'en convaincre par les exemples que nous rapporterons, substitué de forts cordages aux poutrelles de pontage.

Le milieu, ou l'axe du tablier, devra se trouver plus ou moins au-dessous du centre de gravité de chaque bateau, selon la force du courant, afin de contrebalancer l'effet de la pression des cordages d'ancre sur l'avant des bateaux; à moins, toutefois, que le pont n'ait été tendu sur une rivière où le flux et le reflux de la mer se font sentir; dans ce cas, le milieu du tablier du pont correspondra au-dessus du centre de gravité des bateaux.

On tâchera de donner assez de voie au tablier pour que deux voitures qui, par défaut de surveillance, viendraient à se rencontrer sur le pont, puissent se croiser sans éprouver d'accidens. Mais il ne faut pas, pour ce seul motif, s'écarter des autres conditions qui déterminent les dimensions de toutes les parties du pont.

Quelquefois l'on a établi, sur de très grands bateaux, deux tabliers distincts, l'un particulièrement destiné pour l'*aller*, et l'autre pour le *retour*, ou servant tous les deux à accélérer le passage de l'armée sur l'une ou l'autre rive.

L'armée prussienne avait jeté sur l'Elbe, en 1813, un pont de bateau qui avait deux tabliers; le premier, vers l'avant, le second, vers l'arrière des bateaux; ce pont fut si solidement construit que le passage des troupes ne donna lieu à

aucun accident, pas même lors de la retraite de l'armée alliée sur la rive droite de l'Elbe. Dans ce genre de construction, il faut rapprocher le plus possible les tabliers du milieu des bateaux, ne laisser entre eux qu'un très petit intervalle; ne les séparer que par une poutrelle de guindage seulement, surmontée d'un garde-fou.

L'on fixe les poutrelles sur les bordages des bateaux par des clameaux à deux faces *a*, dont une des pointes est enfoncée dans le bordage et l'autre dans la face latérale de la poutrelle fig. 9, ou par des clameaux à une face *a* dont une des pointes entre dans le plat bord et l'autre dans la face latérale de la poutrelle (fig. 10); ces clameaux se posent en aval des poutrelles et les arc-boutent. L'on clamanda ainsi les poutrelles des ponts de bateaux jetés en 1812 sur la Vistule, à Marienwerder et à Marienbourg. L'on jumelle en outre les poutrelles par coupe avec des clameaux à une face.

Cette manière de fixer les poutrelles endommage les bateaux et les poutrelles, et demande plus de temps que le brélage ordinaire, au moyen de commandes; l'on peut, pour obvier à ces inconvéniens, munir avant la manœuvre chaque bateau du nombre nécessaire de crochets de pontage, comme on le fit aux bateaux destinés en 1823, à jeter un pont sur le Rio-santi-Petri; ou ce qui est plus expéditif, clouer des triangles intérieurement de chaque bordage, et à 32 centimètres au-dessous des plats-bords. Les poutrelles seront alors brelées sur les bateaux par des commandes passées dans les crochets ou autour des tringles. Nous avons déjà vu comment l'on fixe ou l'on brêle au moyen de clameaux ou de commandes les poutrelles sur les chapeaux des chevalets.

On fait ordinairement croiser les poutrelles du tablier sur les deux plats bords de chacun des deux bateaux d'une même rayée (fig. 3 et 9). Mais les poutrelles placées ainsi peuvent

perdre beaucoup de leur portée, et cet arrangement lorsque les bateaux sont très larges laisse peu d'intervalle entre eux pour l'écoulement des eaux. On obtiendra des portées plus grandes et l'on gagnera par travée une largeur de bateau, ce qui diminuera le nombre de bateaux à mettre sous le pont, en faisant porter les poutrelles (fig. 11) sur un plat-bord seulement d'un des bateaux et sur les deux plats-bords de l'autre. On donnera à ce système toute la solidité dont il est susceptible en plaçant successivement par travée, les poutrelles impaires par exemple sur le plat-bord extérieur du premier bateau sur les deux plats-bords du second, et en faisant au contraire porter les poutrelles paires sur les deux plats-bords du premier bateau et sur le plat-bord intérieur du second. Ce mode de placement des poutrelles se nomme *ponter à grandes portées.*

Avec des bateaux très grands et très solides, on peut ne faire porter les poutrelles (fig. 12) que sur un seul plat-bord de chacun des deux bateaux de la travée; on les jumelle alors à d'autres poutrelles plus courtes allant d'un plat-bord à l'autre de chaque bateau. On entaillera, pour plus de solidité, ces petites poutrelles pour qu'elles s'encastrent sur les plats-bords.

Nous indiquerons encore un moyen d'augmenter l'intervalle entre les bateaux, et de diminuer la portée des poutrelles trop faibles en les plaçant sur des sous-poutrelles en corbeaux, à l'instar de ce qui se pratique dans les ponts de pilotis.

Les bateaux, toujours rangés en aval du pont avant la construction, sont amenés à la ligne, et poussés au large comme on l'a indiqué pour les bateaux d'équipage ; mais avec des poutrelles qui ont une grande portée et un fort équarrissage, on ne pousse le bateau au large qu'avec deux ou trois poutrelles seulement, en se servant de rouleaux posés sur le tablier ; les autres poutrelles sont placées à l'aide de ces

mêmes rouleaux et de cordages attachés à leur extrêmité de devant (fig. 5), des hommes placés dans le bateau qu'on vient de pousser au large agissent sur ces cordages.

L'on emploie encore le moyen suivant pour mettre au large un bateau : après avoir amené ce bateau bord à bord et près du dernier placé, on pose et l'on jumelle les poutrelles de la nouvelle travée sur le bateau qui est déjà en place, et telles qu'elles doivent rester sous le pont ; ces poutrelles couvrent nécessairement le dernier bateau amené; des hommes placés dans ce bateau soulevent les poutrelles, et en faisant effort poussent le bateau au large et le mettent à la hauteur convenable. On ne pourrait user de ce moyen ni avec des poutrelles très fortes, elles seraient trop difficiles à soulever, ni avec des poutrelles longues et flexibles, dont l'extrêmité plongerait dans l'eau, elles seraient aussitôt, sur une rivière rapide, battues et entraînées par le courant. L'on rectifie souvent la position d'un bateau déjà poussé au large en soulevant les poutrelles et en faisant marcher dans le bateau des hommes qui les portent, tandis que d'autres agissent aux cordages d'ancres.

Nous avons vu que dans un pont par bateau successif les poutrelles du tablier étaient placées par travée, successivement en amont et en aval les unes des autres, en sorte que chaque rang de poutrelles se prolonge en ligne droite (fig. 13). Les anciens pontonniers plaçaient leurs poutrelles différemment ; dans la première partie du pont jusqu'au milieu du thalweg, les poutrelles de chaque travée se trouvaient en amont des poutrelles de la travée précédente (fig. 14) ; dans la seconde partie du pont, elles étaient au contraire en aval des poutrelles de la travée qui précédait.

On prétendait que le pont formait ainsi voûte contre le courant, et que son effet devait tendre à resserrer davantage

entr'elles toutes les parties du pont. Ce mode de pontage n'empêche pas d'ailleurs, que toutes les poutrelles ne soient aussi bien jumelles entr'elles, et assujetties sur les bateaux que par le pontage ordinaire; et, si l'on conteste qu'il donne au pont plus de solidité, il est au moins certain qu'il ne lui fait rien perdre de sa force.

Il n'est pas nécessaire en guindant le pont, de placer les poutrelles de guindage exactement au-dessus des poutrelles extrêmes du tablier; rien n'empêche de mettre ces poutrelles bout à bout, il en faudra moins puisqu'elles ne se croiseront plus, et la voie du pont gagnera en largeur.

La manière de placer les poutrelles de guindage qui paraît donner le plus de rigidité au pont, est de les poser de chaque côté du tablier, leur milieu correspondant au-dessus de l'axe longitudinale des bateaux. Les jonctions des poutrelles de guindage ne se trouveront plus ainsi au-dessus des jonctions des poutrelles de pontage, les travées seront mieux liées entr'elles, et le poids des charges qui passeront sur le pont, se répartira davantage sur plusieurs corps de support en même temps.

Des essais réitérés ont constaté la supériorité de ce mode de guindage sur celui généralement suivi dans les manœuvres de pont.

Après les détails dans lesquels nous venons d'entrer, la construction par bateaux successifs d'un pont de bateaux du commerce ne doit plus offrir de difficultés, surtout si l'on se conforme autant que le permet la différence des matériaux aux mesures d'ordre et de précaution prescrites pour la construction par bateaux successifs des ponts de bateaux d'équipage.

Le nombre d'hommes nécessaires pour l'exécution de la manœuvre et leur répartition dans les divers détache-

ments et sections dépendra des dimensions variables des matériaux, de la force du courant et de la largeur de la rivière.

Lorsque les besoins de la navigation exigeront que l'on place une portière dans un pont de bateaux du commerce tendu par bateaux successifs, on la mettra dans l'endroit le plus convenable pour la navigation, et on la réunira aux bateaux contigus par des fausses poutrelles, comme on l'a expliqué pour la portière du pont du Rhin. On aura l'attention de faire ancrer en amont et en aval les bateaux voisins de la portière (fig. 4 et 16), et que les cordages d'ancre aillent en divergeant pour empêcher que ces bateaux ne se rapprochent lorsque la portière est ouverte. On s'opposerait encore à ce rapprochement en amarrant à ces bateaux deux forts cordages ou cinquenelles tendues au moyen de palans ou de cabestans fixés sur les rives.

Les ponts de bateaux du commerce jetés par portières se construisent comme les ponts par portières de l'équipage de pont de campagne. Dans un passage de vive force, les portières ne seront composées que de deux bateaux, parce que des portières de trois bateaux seraient trop difficiles à manœuvrer; mais pour un pont construit sur les derrières de l'armée, on peut le former de portières de trois et quatre bateaux.

On assemblait autrefois les portières entre elles par de fausses poutrelles posées sous le tablier sur les plats-bords des bateaux de jonction. Ce genre de liaison exige pour isoler les portières que des hommes entrent dans les bateaux et se placent sous le tablier du pont pour pousser les fausses poutrelles sur l'un des bateaux contigus. On a remarqué, dans les circonstances difficiles et où il fallait promptement rompre le pont, que les hommes placés sous le tablier n'agissaient

pas toujours de concert; que souvent les portières commençaient leurs mouvement avant qu'elles fussent entièrement dégagées, et qu'il en résultait que les fausses-poutrelles se serraient avec tant de force contre les poutrelles du tablier qu'on ne pouvait plus les retirer, ni par conséquent désunir les portières. Le même inconvénient se présentait encore lorsqu'un corps flottant venait heurter une portière avec force et faisait céder les cordages d'ancres. C'est afin d'obtenir un mode plus prompt de désassembler les portières que l'on a substitué les colliers de guindage aux fausses-poutrelles; mais nous avons fait connaître que ce moyen ne répond pas complètement au but que l'on voulait atteindre.

Plusieurs officiers, invoquant une expérience acquise pendant nos longues guerres, ont proposé de réunir les portières des grands bateaux du commerce comme l'étaient celles du pont de Wesel sur le Rhin, et les portières des petits bateaux suivant le mode employé pour les portières du pont jeté en 1823 sur la coupure du Trocadéro en Espagne.

Les portières du pont de Wesel étaient composées de trois et quatre grands bateaux du Rhin; les extrémités des poutrelles de chaque portière étaient encadrées dans un bout de poutrelle *a b* (fig. 15), pour que les poutrelles ne pussent pas s'enchevêtrer. Les madriers extrêmes *c d* et *c' d'* du tablier des portières étaient cloués solidement à 20 ou 30 centimètres en deçà du bout des poutrelles; à l'un de ces madriers et sur chaque portière on avait fixé au moyen de charnières un fort volet en chêne, qui se rabattait pour couvrir l'espace vide *c c' d d'* laissé entre les madriers extrêmes de deux portières contiguës. Un volet semblable terminait le tablier de la première culée. Cette culée achevée, on amenait la première portière, on laissait en la plaçant un intervalle *l m* de quelques centimètres entre elle et la culée. La portière

une fois bien amarrée à ses cordages d'ancres, on se bornait pour la lier avec la culée à rabattre le volet. Toutes les portières étaient réunies les unes aux autres de la même manière, et sans qu'on fît usage de traversières.

Fallait-il ouvrir une portière de ce pont pour donner passage à un corps flottant? on reployait les volets, on détachait les cordages d'ancres d'amont, et la portière descendait aussitôt, sans qu'aucun obstacle s'opposât à cette prompte manœuvre.

Une garde de quelques hommes suffisait pour l'ouverture des portières et pour l'entretien de ce pont, qui resta longtemps en la possession des Français.

Cette liaison des portières entre elles n'est plus assez rigide lorsque les bateaux n'ont pas une grande capacité, et qu'ils s'enfoncent beaucoup sous les poids qui chargent le pont, parce qu'alors les voitures ont à chaque jonction un ressaut à surmonter.

Les portières du pont du Trocadéro, composées de petits bateaux du pays, eussent présenté cet inconvénient, si l'on n'eût imaginé pour les rendre plus dépendantes les unes des autres de placer deux fausses poutrelles *a b* (fig. 16) sur les plats-bords des bateaux de jonction, en dehors des poutrelles extrêmes du tablier et contre celles-ci, et de mettre sur le tablier des fausses poutrelles de guindage *c d* correspondant aux premières. On relia par des commandes de guindage ces fausses poutrelles entre elles et avec les poutrelles extrêmes du tablier. La construction des portières de ce pont était la même que celle des portières du pont de Wesel; on avait remplacé le volet par un madrier *e* qui portait sur les fausses poutrelles et sur les extrémités des poutrelles des portières. L'ouverture des portières se faisait très promptement, puisque l'on n'avait qu'à détacher de dessus le pont même quelques com-

mandes, les traversières et les cordages d'ancres. Il est à remarquer que les fausses poutrelles placées en dehors du tablier ne pouvaient entraver la manœuvre, quand bien même on n'aurait pas eu le temps de les retirer.

Ce pont étant exposé à être détruit par les Espagnols, on avait eu la précaution de mettre de distance en distance sur le tablier des haches, pour couper les cordages qui retenaient les portières, afin de les isoler toutes au même instant pour les garantir du choc des corps flottans et des machines incendiaires.

Tout le temps que ce pont resta tendu, il n'éprouva aucune avarie, et il résista au passage des pièces de siége que l'on retira du Trocadéro pour l'armement des batteries du Santi-Pétri.

Les différentes manœuvres de repliement à appliquer aux ponts du commerce se déduisent trop facilement de ce que l'on exécute pour les ponts de bateaux d'équipage, pour qu'il soit nécessaire d'entrer à ce sujet dans de nouveaux détails.

Nous n'avons eu en vue dans ce qui précède que de faire connaître les moyens les plus simples et les plus prompts à employer pour construire les ponts de bateaux du commerce destinés aux passages des armées; mais lorsque ces ponts doivent rester long-temps tendus on peut y apporter des modifications utiles, et perfectionner leur construction pour leur donner plus de solidité et diminuer le travail journalier qu'exige leur entretien.

Les culées auraient plus de force et de stabilité si, au lieu de poser simplement le corps mort sur le terrain, il était assemblé à tenons et à mortaises sur trois ou cinq pieux enfoncés sous lui dans le sol, et si l'on remplaçait par une forte pièce de bois équarrie et bien assujettie le madrier de champ

placé derrière le corps-mort. On donnera dans ce cas assez d'élévation au corps-mort pour n'être pas obligé de le déplacer par les hautes eaux, et enfin d'éviter que les poutrelles de culées ne forment une rampe trop rapide lors des basses eaux; on placera dans les premiers bateaux des chevalets à chapeau mobile pour élever le tablier du pont.

On simplifiera le travail que nécessite l'élévation ou l'abaissement des chapeaux de chevalets en plaçant une vis à manivelle dans l'entretoise du haut des montans des pieds. Cette vis aura assez de longueur pour faire mouvoir le chapeau d'un trou à l'autre des montans.

En Italie et dans les pays vignobles, les pontonniers ont tiré un parti avantageux des vis à bois de pressoirs, qu'ils adaptaient à leurs chevalets.

Nous avons vu que lorsqu'il n'y a pas assez de profondeur d'eau près des rives pour le placement immédiat des bateaux, on était obligé de ponter en chevalets jusqu'à ce que l'on atteignît une plus grande profondeur d'eau. Cet avant-pont en chevalets demande beaucoup de surveillance et d'entretien; on y suppléera avantageusement par une chaussée, ou par une partie de pont en pilotis, que l'on raccordera avec le tablier du pont de bateaux.

Le moyen le plus ingénieux que nous ayons vu employer pour raccorder la culée avec le tablier d'un pont flottant est celui dont on s'est servi en Espagne, aux ponts de bateaux permanens jetés sur la Guadalette dans les environs de Santa-Maria.

A l'emplacement de chaque culée s'élève un portique en bois, d'une forme élégante; le corps-mort placé au niveau du sol est muni à chaque extrémité d'un tourillon; ces tourillons se logent dans les montans du portique, et permettent au corps-mort de tourner librement autour de son axe. Les

poutrelles de culées sont encastrées solidement par une de leurs extrémités dans le corps-mort, et leur extrémité opposée est encadrée dans une pièce de bois arrondie et garnie en dessous d'une tringle en fer. Cette tringle porte sur d'autres tringles en fer, également arrondies, et fixées sur le tablier du pont dans le sens de sa longueur. Le pont flotte librement sur ses cordages d'ancre, et il n'a aucun point d'attaché sur les rives; la hauteur des eaux venant à varier, la pièce de bois qui termine la culée glisse sur les tringles du tablier du pont, et force par son mouvement le corps-mort à tourner autour de son axe, en sorte que, quelle que soit la variation du niveau des eaux, le tablier du pont se raccorde toujours et sans aucun travail avec les rives.

Il est avantageux sur les grandes rivières, et surtout sur les rivières où le flux et le reflux de la mer se font sentir, de fixer les poutrelles sur les bateaux de manière que ces corps de support puissent obéir, sans nuire à la solidité du pont, aux mouvemens de roulis imprimés par les vagues. Nous avons fait connaître le moyen employé par les Anglais aux ponts de Villa-Velha et d'Oporto. On parviendra mieux encore à ce résultat en établissant sur les traverses posées sur le milieu des bateaux un support qui sera plus élevé que les plats-bords. La face supérieure de ce support sera arrondie et garnie de chevilles en fer. Ces chevilles entreront et joueront dans des trous coniques pratiqués aux extrémités des poutrelles. Les bateaux jouiront alors d'une grande indépendance, ils oscilleront librement sans communiquer leur mouvement au pont, et ils seront maintenus d'une manière invariable sous le pont.

Les grands ponts de bateaux ont ordinairement des garde-fous de chaque côté du tablier. Ces garde-fous sont composés d'une semelle *a* (fig. 17), surmontés de potelets *b*, portant

une lisse *c*; les potelets sont assemblés à tenons et à mortaises dans la lisse et dans la semelle. On peut ajouter à cet assemblage une traverse *d* et un lien avec boutant *e* à l'extérieur de la voie du pont. Les semelles des garde-fous remplacent les poutrelles de guindage; on les fixe sur le tablier par le brelage ordinaire, ou par des colliers de guindage.

Les pontonniers allemands mettent des garde-fous à presque tous leurs ponts militaires; cette mesure est bonne et a pour but de maintenir sur le pont les chevaux, le bétail et les bêtes de somme, que la vue de l'eau épouvante souvent. La manière la plus simple d'établir ces garde-fous est de placer de distance en distance des montans entaillés à mi-bois et cloués sur les poutrelles de guindage; l'on tendra d'un montant à l'autre deux ou trois rangs de cordages.

ANCRAGE DES PONTS DE BATEAUX DU COMMERCE, ET MOYENS DE SUPPLÉER AUX ANCRES.

L'ancrage des ponts de bateaux du commerce s'effectuera conformément aux principes prescrits pour les ponts de bateaux d'équipage. Si les ancres que l'on a pu se procurer diffèrent beaucoup entre elles par leurs dimensions et leurs poids, on ancrera avec les ancres les plus fortes les bateaux placés dans le thalweg et ceux qui par leur forme opposeront le plus de résistance au courant. Lorsqu'une ancre ne sera pas assez forte pour retenir un bateau, on l'arrêtera par deux ou trois ancres attachées à un fort cordage ou à autant de cordages différens qu'il y a d'ancres. Mais le moyen le plus assuré de maintenir en place les bateaux d'un pont qui doit

rester long-temps tendu est, d'amarrer les bateaux à de forts pieux ou pilots, que l'on enfoncera dans le lit de la rivière, toutes les fois qu'il sera possible de le faire.

Au pont de bateaux de Rouen, tel qu'il est décrit dans l'*Encyclopédie*, on a planté des pilots près des becs des bateaux; un encadrement fixé sur les nez des bateaux embrasse le pilot. Cette disposition permet aux bateaux de s'élever ou de s'abaisser, suivant le mouvement des eaux, en conservant d'une manière invariable leur place sous le pont.

Au pont de bateaux de Kelh, on a utilisé et consolidé pour l'amarrage des bateaux les brise-glaces de l'ancien pont de pilotis; les bateaux y sont amarrés par des cordages et des chaînes en bois attachés au haut des brise-glaces. On a placé en outre de distance en distance de longues poutrelles qui partent du haut des brise-glaces, et qui aboutissent sur le milieu de traverses fixées sur les avant-becs de deux bateaux voisins. Ces traverses ont chacune dans leur milieu une cheville en fer qui entre dans des trous pratiqués aux extrémités inférieures des poutrelles; le haut de ces poutrelles tourne librement autour d'un boulon. Ces poutrelles, qui arc-boutent pour ainsi dire le pont, l'empêchent non seulement de descendre, mais encore de remonter lorsqu'il règne un fort vent d'aval, ce qui dispense d'avoir des points d'amarrage de ce côté de la rivière.

La hauteur des eaux venant à varier, on change les chevilles de trous en soulevant les poutrelles, et l'on raccourcit ou l'on allonge les cordages et les chaînes d'ancrage.

On attache au pont du Rhin une grande importance à avoir les points d'amarrages au-dessus du niveau des eaux pour éviter que les glaces que ce fleuve charrie dans la mauvaise saison ne soient arrêtées par les cordages, et ne les coupent, ce qui compromettrait le passage.

Nous ferons remarquer qu'il n'est pas nécessaire d'enfoncer un pilot par bateau ; l'on peut sans inconvénient amarrer plusieurs bateaux au même pilot.

On s'est servi de divers moyens pour suppléer aux ancres lorsqu'on en manquait, ainsi que pour les remplacer sur des rivières à fond vaseux et à fond de sable fin, dans lesquels les ancres s'enfoncent et se perdent, ou dans les rivières à fond de rochers, sur lequel les ancres ne mordent pas, glissent et ne présentent pas par conséquent des points assez résistans pour retenir les ponts.

On peut se dispenser d'ancrer les bateaux des ponts jetés sur des rivières qui n'ont pas un très fort courant et dont la largeur n'excède pas cent mètres. On tend en travers de la rivière, et en amont du pont, un fort cordage nommé *cinquenelle:* Cette cinquenelle est arrêtée sur les rives à de bons points d'amarrages ; pendant la construction on amarre successivement les bateaux à la cinquenelle.

Il est difficile de bien tendre ce cordage, et l'on a observé qu'une cinquenelle fortement tendue est dans la position la plus défavorable pour résister à une force qui agira perpendiculairement à la ligne qui joint les points d'attache ; il sera donc préférable de laisser ce cordage un peu lâche, de le soutenir au-dessus de l'eau par de légers coups flottans. La traction des bateaux amarrés à une cinquenelle aussi peu tendue lui fera prendre la forme d'un polygone funiculaire, sa résistance sera ainsi plus considérable et d'autant plus forte que la flèche du polygone funiculaire sera plus grande. Au défaut de cinquenelle ou de cordage assez fort pour en tenir lieu, on pourra se servir de chaînes à chaînons en bois (1).

(1) Voyez les manœuvres de pont à l'usage de l'école régimentaire du génie, à Metz.

L'on se borne quelquefois à amarrer en amont et en aval les bateaux d'un pont à de forts piquets plantés sur l'une et l'autre rive ; on éloigne ces points d'amarrage le plus possible des culées pour diminuer l'obliquité des cordages ; l'on attache aux piquets les plus éloignés les bateaux placés sous le milieu du pont.

Il faut pour ce genre d'amarrage des cordages d'une grande longueur, qu'il n'est pas toujours facile de se procurer ; on maintiendra en place les bateaux d'un pont avec des cordages plus courts en les amarrant les uns aux autres par des nœuds en patte d'oie ; le cordage d'ancre du premier bateau, développé de toute sa longueur, est seul amarré à la rive ; le cordage d'ancre du second bateau est amarré sur celui du premier par un nœud en patte d'oie ; celui du troisième est fixé au second de la même manière, et l'on procède ainsi jusqu'à la moitié du pont. Les cordages d'ancre de la seconde partie du pont sont fixés d'une manière analogue au cordage d'ancre du bateau de la seconde culée, amarré sur la rive opposée.

Le pont jeté sur l'Adige par les Français, le 8 brumaire an XIV, à Bussolingo, où cette rivière a 90 mètres de largeur, avait ses cordages d'ancres amarrés en patte d'oie comme on vient de l'expliquer. On recourut à ce moyen aussitôt que l'on s'aperçut que les ancres, même accouplées, chassaient et ne pouvaient maintenir le pont.

La stabilité des ponts dont les cordages sont amarrés sur les rives dépendra de la résistance des points d'amarrage que l'on aura choisis. On se sert ordinairement de forts piquets ou pieux enfoncés dans le sol, et quand un seul piquet ne suffit pas par cordage, on en place deux ou trois à un mètre de distance, l'un derrière l'autre ; l'on amarre successivement le cordage à chacun de ces piquets.

Une ancre dont on fait entrer un des bras dans le terrain, et dont on place la verge sur le sol, dans la direction du cordage, donne un point d'amarrage très résistant, que l'on consolide encore par des piquets plantés en avant du jas.

Mais dans les terrains durs et rocailleux il est impossible d'enfoncer des pieux; dans les terrains légers ou mous les piquets ne tiennent pas dans le sol, et sont enlevés; les arbres même qui bordent les rives ne présentent pas toujours une assez grande résistance. Dans ces diverses circonstances, on se créera de bons points d'amarrage en plaçant dans le fond d'une excavation un bout de poutrelle de 1 m. 50 c. à 2 m. de longueur, passé par son milieu dans une couronne de cordages. On pose cette poutrelle dans l'excavation perpendiculairement à la direction suivant laquelle les cordages tireront. On met en travers, sur cette pièce de bois, d'autres pièces que l'on recouvre de madriers; on charge cette plate-forme de pierres ou de terre, en ayant soin de maintenir au-dessus du remblai l'extrémité libre de la couronne, pour y amarrer les cordages. La charge de la plate-forme sera proportionnée à l'effet demandé, et les dimensions à donner à l'excavation se règleront sur la densité des matières qui composeront la charge; lorsque la nature du terrain ne permettra pas de le creuser, on établira la plate-forme sur le sol (1).

Il sera plus expéditif, sur des rives formées ou parsemées de blocs de rochers, d'y sceller des anneaux. On creuse à cet effet dans le roc un trou *a b c d* (fig. 18) plus étroit à l'entrée qu'au fond, et dont la coupe représente un trapèze;

(1) Voyez pour plus de détail, la construction des plates-formes des ponts de cordages.

on pose sur le fond un coin en fer *e*, le tranchant tourné vers l'ouverture du trou ; on chasse avec force sur ce coin le piton *f* à deux branches auxquelles tient l'anneau ; on remplit en suite le trou avec du plomb fondu, du soufre ou du plâtre.

Veut-on pouvoir retirer l'anneau en repliant le pont ? On place de chaque côté du trou *a b c d* (fig. 19) les deux branches A C et B D qu'on serre fortement avec un coin G ; l'on réunit par un boulon F l'anneau E aux deux branches et au coin. Cet appareil, qu'on nomme *louve* en architecture, sert à soulever et à transporter les pierres de taille les plus pesantes. Pour enlever les ferrures de la louve, on ôte le boulon, on donne quelques coups de marteau sur les branches pour dégager le coin : le coin retiré les branches sortent sans difficulté.

Mais lorsque les rivières ont plus de cent mètres de largeur il est presque impossible de maintenir les ponts en les amarrant aux rives seulement, il faut alors prendre les points d'attache dans le lit même de la rivière, et suppléer aux ancres dont on manque ou dont on ne peut se servir.

Les Romains employaient pour ancrer leurs ponts de bateaux de grands paniers remplis de pierre ou de terre glaise damée. Les paniers sont encore en usage aujourd'hui sur le Pô, l'Adige et les rivières de la Haute Italie, pour ancrer les ponts volans, les bateaux-moulins. Les pontonniers de toutes les nations se sont souvent servis de paniers au lieu d'ancres. On a beaucoup varié la forme de ces paniers d'ancrages ; on en a fait en poire, en ellipsoïde, en cône ; mais pour la promptitude de la construction, on s'en tient aux paniers en forme de cône tronqué (fig. 20). Les paniers en forme de poire ou d'ellipsoïde sont plus difficiles à tresser, mais ils tiennent mieux les matériaux dont on les remplit.

En 1807, on a employé des paniers de formes diverses à

Borgo-Forté sur le Pô, pour ancrer un pont de 350 mètres construit avec 34 radeaux. On s'en est encore servi en 1814, pour un pont de bateaux de 300 mètres établi à 600 mètres du précédent.

Les dimensions à donner aux paniers dépendront de l'effort auquel ils devront résister et de la densité des matières dont on les remplira.

L'enveloppe cônique *a* se tresse comme celle des gabions : on conserve à quelque distance de la grande base une ouverture *o* pour pouvoir charger le panier. La grande base se fait à part; on l'attache à l'enveloppe par des harts ; on forme la petite base par des piquets, mais l'on ménage au centre de chaque base une ouverture pour le passage d'un arbre. Cet arbre *b* traverse le panier suivant son axe, son gros bout est arrêté à la petite base par les racines mêmes de l'arbre ou par une clef *c*, le petit bout *d* est garni d'un anneau à patte pour l'amarrage de cordage d'ancre. On choisit un arbre de 10 à 12 centimètres de diamètre à son gros bout et assez long pour que son petit bout, lorsque le panier est mouillé, vienne à la surface de l'eau ou puisse aisément y être amené quand on veut enlever ou changer le cordage d'ancre. L'arbre n'est point indispensable, on peut le remplacer par un bout de chaîne ou de fort cordage.

Les arbres des paniers d'ancrage dont on fit usage en 1812, aux ponts de Marienwerder et de Marienbourg sur la Vistule, ne dépassaient que de un à deux pieds la grande base. On avait passé des amarres dans les anneaux à pattes des arbres; ces amarres étaient ployés en deux à l'endroit de l'anneau pour pouvoir les changer facilement. Les cordages d'ancres des ponts étaient attachés par un nœud droit gancé au bout des amarres.

Pour mouiller un panier, on le place à vide, l'ouverture

en dessus sur des traverses posées sur le milieu du corps d'un grand bateau ou de deux petits bateaux accouplés; on remplit le panier de pierres ou de terrre glaise fortement damée, on ferme l'ouverture avec des branches, on passe un cordage dans l'anneau à patte de l'arbre. On conduit le bateau à l'endroit où il faut mouiller, là on jette le panier à l'eau en le faisant basculer sur les poutrelles qui le portent. On fait tomber les paniers de manière que la grande base, et par conséquent le petit bout de l'arbre soient tournés vers le pont, et l'on tâche d'amener l'arbre dans la direction du courant.

On remplace avantageusement les paniers d'ancrage par des caisses prismatiques *a* (fig. 21) qu'on nomme alors caisses d'encrages. On double, pour plus de solidité, les deux bouts *b* de la caisse; les traverses *c* qui réunissent les planches des côtés, dépassent les faces extérieures de la caisse pour servir de points d'arrêt sur le fond de la rivière. On fera bien de ferrer les extrémités de ces traverses. Un cordage passe par l'axe de la caisse et le milieu des bouts; il est arrêté à l'une de ses extrémités par une traverse qui s'appliquera contre l'un des bouts de la caisse, c'est à son autre extrémité que l'on attachera le cordage d'ancre. On détermine les dimensions des caisses comme celle des paniers d'ancrage, selon les localités. On ne cloue le quatrième côté de la caisse pour la fermer que lorsqu'elle est remplie de terre, de pierres ou de boulets. Les caisses se mouillent de la même manière que les paniers d'ancrage.

Servez-vous dans les circonstances urgentes des grands coffres, que l'on trouve dans les fermes de herses en fer chargées de pierres en dessus, de plusieurs corps de charrues avec leurs ferrures réunies en faisceaux, joignez-y quelques grosses pierres pour augmenter leur poids.

Si vous êtes dénués de ressources, sacrifiez quelques coffres

d'artillerie, remplissez les de pierres ou de projectiles, prenez et remplissez de pierres les grands sacs de campement des soldats.

Le général Douglas conseille de prendre deux vieilles roues, placées aux extrémités d'un essieu; il enlève les jantes, il taille en pointe, ou en sabots, les raies; il établit autour des raies, avec des planches qui vont d'une roue à l'autre, un coffre qu'il charge de pierres.

Les Bavarois et les Prussiens ont essayé avec quelque succès l'emploi d'ancres en bois de chêne, dont les pattes étaient ferrées; mais avant de s'en servir ils attachaient quelques grosses pierres autour de la croisée.

Les meules de moulins, des blocs de pierres dans lesquels on scelle des anneaux, des filets remplis de pierres, peuvent encore tenir lieu d'ancres.

L'on ne saurait trop recommander aux officiers chargés de la construction des ponts de reconnaître avec soin la nature du fond des rivières, pour déterminer à l'avance le meilleur mode d'ancrage à employer, pour maintenir les ponts contre le courant.

En 1799, l'archiduc Charles d'Autriche ne put effectuer le passage de l'Aar quoique toutes les mesures stratégiques fussent bien prises, parce que les ancres ne mordant pas sur le sol rocailleux de la rivière, il devint impossible de tendre les ponts dont il avait ordonné la construction.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur la construction des ponts de bateaux du commerce, il est aussi impossible de tout dire que de tout prévoir; c'est aux officiers chargés de les établir à appliquer et à modifier selon les circonstances, les localités et les ressources dont ils peuvent disposer, les principes que l'on vient de poser; c'est à eux à suppléer par analogie à ce qui a été omis.

BATEAUX ET AUTRES AGRÈS DE PONT CONSTRUITS PAR LES ARMÉES, POUR LE PASSAGE DES RIVIÈRES.

Dans les temps anciens comme dans les temps modernes, des armées arrêtées dans leur marche par un cours d'eau se sont vues forcées de construire par elles-mêmes les bateaux et autres agrès nécessaires pour le passage des troupes et l'établissement des ponts.

Alexandre-le-Grand, parvenu au bord de l'Indus, fit abattre les arbres qui bordaient la rivière, pour en construire des bateaux.

L'armée de César construisit les navires qui la transportèrent en Angleterre.

Les Français, dans presque toutes les guerres qu'ils firent en Italie, ne menèrent à leur suite que quelques voitures d'agrès et d'outils, mais aussitôt les Alpes franchies, ils construisaient des bateaux légers et complétaient sur les lieux leurs équipages de pont.

Napoléon fit construire, en 1809, à Vienne, un équipage de pont de cent bateaux.

Le général d'artillerie Eblé créa, en 1811, pour ainsi dire sans matériaux et sans ouvriers, un équipage de quatre-vingts bateaux destiné à passer le Tage.

C'est un beau spectacle que celui que nous présente une armée impatiente, occupée sur les bords d'un fleuve à se créer les moyens nécessaires pour franchir l'obstacle imposant qui arrête sa marche; plus les circonstances sont difficiles, plus l'intérêt redouble, l'attention de l'armée entière

se porte sur les travaux pour en suivre les moindres progrès, tous les regards se dirigent vers les officiers chargés de cette noble et difficile mission.

Supposons une rivière large, rapide et profonde à traverser, l'armée dépourvue d'équipage de pont, mais amenant avec elle quelques forges bien approvisionnées, du fer, des caisses d'ouvriers en bois, et des chariots chargés de cordages, qu'on a rassemblés et recueillis avec soin le long de la route.

L'officier chargé du passage a reçu l'ordre d'établir un pont de bateaux ; on ne trouve sur la rive que quelques maisons éparses, un dépôt de bois en grume, et à proximité une forêt : ce sont les seules ressources dont on puisse disposer.

L'emplacement du pont est déterminé, la vitesse du courant, la largeur et la profondeur de la rivière sont connues.

Le général en chef veut que tous les préparatifs marchent avec la plus grande célérité, et que le passage s'exécute dans le plus bref délai.

Tous les ouvriers en bois et en fer, les ouvriers cordiers, vanniers, terrassiers, charbonniers ; des détachemens de travailleurs et tous les moyens de transport de l'artillerie sont mis à la disposition des officiers chargés de l'exécution du passage.

Les travailleurs démolissent avec soin et méthode les maisons éparses, pour en tirer intacts les bois et les ferrures qui ont servi à leur construction. Les salles basses des maisons situées au bord de l'eau sont conservées pour être converties en ateliers et en chantiers de bateaux.

Les ouvriers terrassiers creusent les fosses destinées au sciage en long ; les pièces de bois en grume sont amenées par l'artillerie près des fosses ; les scieurs de long se mettent à l'ouvrage, ils débitent les bois en courbes, poutrelles, planches, madriers, etc.

Les bûcherons abattent les arbres de la forêt, ils font tomber avec précaution sur un lit de branches, les arbres dont la tête pourra donner des courbes; ils entaillent à la hauteur convenable le tronc des arbres qui fourniront des courbes par leurs pieds; ils ralentiront avec des cordages attachés aux branches supérieures la chute de ces arbres pour ne pas endommager les plaies. Ils enlèveront les écorces des arbres qui ne seront pas débitées sur place, pour ne pas faire transporter un poids inutile. Ils convertiront de suite en poutrelles, et sans les équarrir les baliveaux les plus forts et les plus élancés.

Les vanniers s'emparent des branches flexibles, et en tressent des paniers d'ancrage.

Les charbonniers coupent les branches en buchettes, ils en forment un grand cône qu'ils revêtent à l'extérieur de terre et de gazon, en ménageant des ouvertures pour y mettre le feu et alimenter la combustion. Le bois prêt à être réduit en charbon, on bouche hermétiquement toutes les ouvertures, on laisse éteindre le feu et l'on porte le charbon aux forges.

Les ouvriers en fer forgent les clameaux et toutes les ferrures qu'on leur commande; les cloutiers se hâtent de fabriquer leurs clous.

Les cordiers réparent les cordages, les rangent par espèces, convertissent ceux hors de service en étoupe, pour le calfatage. Au défaut d'étoupe, des travailleurs ramassent des paniers de mousse dans la forêt.

Les charrons travaillent aux rames, aux gaffes, aux chaînes en bois et autres menus agrès.

Les menuisiers, les charpentiers, les ouvriers calfats, se munissent d'outils; ils confectionnent ceux qui leur manquent, ils garnissent les ateliers d'établis, de chevalets et d'échafaudages nécessaires à la construction des bateaux.

Le tracé des bateaux étant définitivement arrêté, on les met en œuvre sans perdre de temps.

La forme de ces bateaux sera des plus simples, pour que la construction en soit facile et prompte, et qu'on puisse y employer tant les bois débités que ceux provenant de la démolition des maisons (1).

Un bateau dont l'avant et l'arrière seront symétriques, les becs peu relevés, les bordages droits, quoique inclinés sur le fond, et dont toutes les courbes seront tracées sur le même gaborit, présentera peu de difficultés de construction, et l'on pourra y faire travailler la plupart des ouvriers en bois.

On a cherché dans le bateau d'équipage de pont de campagne et surtout dans celui d'avant-garde, à se rapprocher de cette simplicité de construction. Ces bateaux ayant pour eux une longue expérience, on pourra dans beaucoup de circonstances les adopter pour modèle.

Cependant la forme des bateaux du commerce en usage sur le Rhône et sur la Loire (fig. 22) nous paraît plus simple encore, puisque ces bateaux sont terminés carrément par leur arrière, et que l'on gagne ainsi le temps qu'on emploierait à faire courber les planches de cette partie. On peut donner à ces bateaux faciles à ponter, une grande capacité, et les troupes s'y embarqueront commodément soit par les côtés soit par l'avant-bec.

Les bateaux destinés à être pontés sur des rivières de peu de courant, ou sur les canaux, peuvent être terminés carrément à leurs deux extrémités, et recevoir la forme d'un bac.

(1) Dans l'examen critique des divers équipages de pont, nous discuterons les formes et les dimensions à donner aux bateaux, selon l'usage auquel on les destine.

En général les bateaux de commerce ont leur avant-bec alongé et effilé pour opposer moins de résistance au courant; leur longueur est à leur largeur dans le rapport de cinq à un. Leur centre de gravité se trouve au milieu de leur grand axe ou un peu en avant de ce point, pour que ces bateaux obéissent plus aisément au gouvernail placé à l'arrière-bec.

Dans les circonstances où nous nous trouvons il semble nécessaire de faire construire des bateaux qui naviguent bien, et qui aient surtout une capacité telle qu'on soit à même de donner aux poutrelles du tablier les plus grandes portées qu'elles puissent comporter, afin de diminuer le nombre des travées du pont et par conséquent la quantité de bateaux à construire.

DÉTAILS DE LA CONSTRUCTION D'UN BATEAU.

La construction des diverses parties d'un bateau se poursuit dans l'ordre suivant : On assemble les planches du fond; on trace le fond et l'emplacement des courbes; on découpe le fond suivant son pourtour; on l'assemble de nouveau, on cloue les courbes du corps du bateau; on assujettit solidement sur des chantiers la carcasse ainsi préparée pour procéder à la levée des becs; après cette opération on cloue les courbes des becs; on place les nez, on ajuste et l'on fixe les bordages, les ceintures, les plats-bords, on dégage le bateau, on le calfate, on applique les ferrures, on donne deux couches de goudron; le goudron séché on lance le bateau à l'eau.

Les planches choisies pour le fond sont placées sur des tréteaux peu élevés. On se dispense, quand on est pressé,

de blanchir ces planches, c'est-à-dire de les polir au rabot, mais l'on dresse avec soin les côtés, et l'on abat en chanfrein les arrêtes extérieures, pour former l'ouverture des coutures de calfatage. On fait joindre les planches pour en former un plancher, en les serrant avec des crics d'assemblage ou par des coins disposés à cet effet à chaque extrémité des tréteaux. On trace sur ce plancher, avec un cordeau, des règles droites et pliantes, la ligne milieu de la largeur du fond, la naissance des becs, l'emplacement des courbes et le contour du fond.

Lorsque le fond du bateau est formé de planches de chêne dressées à la hache, on passe, avant le tracé, entre les joints des planches la scie à couteau pour enlever les parties saillantes qui empêchent les planches de se joindre parfaitement, et l'on serre de nouveau toutes les parties du fond.

En général les arrêtes extérieures des planches en chêne d'une grande épaisseur employées pour le fond ou pour les bordages ne sont point abattues en chanfrein. Le calfat est chargé d'ouvrir lui-même avec sa hachette les coutures de calfatage.

Après le tracé, on désunit les planches et l'on découpe le fond suivant son pourtour; on assemble de nouveau les planches du fond sur les tréteaux, on les serre avec les crics d'assemblage; l'on place et l'on fixe les courbes du corps du bateau, et l'on cloue sur les becs quelques traverses pour maintenir les extrémités du fond; l'on transporte le fond ainsi surmonté des courbes du corps sur des chantiers pour procéder à la levée des becs (fig. 23).

Ces chantiers *c* parallèles entre eux sont espacés d'un demi-mètre environ; leur longueur est un peu moindre que la largeur du fond du bateau. La face extérieure ou le dehors du premier chantier correspond à la ligne qui marque

la naissance de l'avant-bec, et la face extérieure du dernier chantier correspond à la naissance de l'arrière-bec. Le dessus des chantiers extrêmes est dans un même plan horizontal, le dessus des chantiers intermédiaires se trouve de quelques millimètres au dessous de ce plan; l'expérience ayant démontré qu'une planche que l'on ploie vers les extrémités rentre dans son milieu, on est obligé de faire ployer le fond du corps en sens contraire pour qu'il reprenne son horizontalité quand le bateau est achevé.

On assujettit solidement le corps du bateau sur les chantiers au moyen d'étais ou d'arcs-boutans *a a* (fig. 23). Ce sont des bouts de poutrelles qui s'appuient par le haut sous les pièces de charpente du plafond de l'atelier, et par le bas sur des bouts de planches placés sur les semelles des courbes. On met ainsi deux étais sur la semelle de chacune des courbes de la naissance des becs et sur quelques courbes du milieu du corps. Si l'on s'aperçoit pendant le travail de la levée des becs, que le fond gauchisse en quelques points, on y met de nouveaux étais, et l'on serre davantage les autres par des coins que l'on chasse sous leur pied.

Dans les constructions en plein air, et quand les points d'appui supérieurs manquent, l'on prend dans le sol même la résistance dont on a besoin. On creuse dans ce but une fosse *a b c d* (fig. 24); on y place aux distances convenables les pieux ou poteaux qui porteront les chantiers; on passe dans ces pieux et en sens contraire des traverses *f* sur lesquelles on met des madriers au bout de planches *i*; on remplit la fosse de pierres ou de terre fortement damée. La résistance sera en raison directe des matériaux posés sur les madriers. Les chantiers *h* sont assemblés à tenon et mortaise sur les poteaux et maintenus par des brides en fer boulonnées.

Les chantiers extrêmes et quelques chantiers intermédiai-

res sont traversés chacun par deux boulons dont les têtes à patte sont arrêtées dans le dessous des chantiers. Les tiges tarraudées de ces boulons ont assez de longueur pour traverser le fond et les semelles des courbes. L'on assujettit solidement le fond sur les chantiers en serrant les écrous à anses *m*.

C'est pour la commodité du tracé, et pour pouvoir clouer de dehors en dedans les courbes du corps sur le fond, que l'on a d'abord assemblé les planches du fond sur des tréteaux. Mais comme il ne serait pas aisé de transporter la carcasse des grands bateaux des tréteaux sur les chantiers, on assemble en commençant le fond de ces bateaux sur les chantiers; après le tracé, on cloue de distance en distance, dans l'intervalle de l'emplacement des courbes, de fausses semelles pour réunir solidement entre elles les planches du fond. On incline ensuite le fond sur l'un de ses côtés en le soutenant dans cette position par des arcs-boutans; on cloue les courbes du corps du côté élevé, et l'on procède d'une manière analogue pour les courbes de l'autre côté, puis l'on assujettit, comme on vient de le dire, la carcasse sur les chantiers.

Procédons à la levée des becs; pour faire ployer les planches sans les rompre, on couvre la partie des becs d'une couche assez épaisse de mousse ou d'étoupe, l'on y jette de temps à autre et pendant quelques heures de l'eau bouillante. Lorsqu'on juge que les planches ont acquis assez de flexibilité pour ployer, on lève les becs au moyen de crics. Les pattes des crics sont appliquées contre des bouts de planches placés sous les extrémités du fond; l'on manœuvre aux crics lentement et avec précaution, et l'on mouille de nouveau à l'eau bouillante s'il est nécessaire.

La courbure déterminée pour les becs une fois obtenue, on la maintient par des arcs-boutans *o o*; on retire la mousse, on enlève les fausses semelles, et on laisse sécher les plan-

ches ; puis l'on ajuste les nez sur les extrémités du fond ; on place les courbes des becs, on cloue leurs semelles sur le fond, on applique les bordages contre le montant des courbes, on ajuste les ceintures, les plats-bords, les tringles de pontage ; on calfate le bateau, on applique les ferrures et l'on goudronne.

Lorsque le fond du bateau est en planches de chêne très épaisses et que la levée des becs doit être très forte, on parvient à courber les planches plus promptement par le procédé suivant : on brûle sur la partie à courber des copeaux faits au rabot, on enduit de goudron végétal cette partie échauffée et on la mouille en dessous à l'eau bouillante ; on met le feu au goudron et on élève l'extrémité du fond avec les crics ; on cesse d'agir dès que l'on éprouve trop de résistance ; on remet une seconde couche de goudron qu'on brûle, on mouille en dessous, on manœuvre aux crics, et l'on continue ainsi jusqu'à ce que le fond ait la levée convenable.

Les planches des bordages qui ont une grande courbure, reçoivent au feu cette courbure avant que d'être appliquées contre les montans des courbes. On place horizontalement à un mètre environ du sol, une barre de fer dont on pose les extrémités sur des montans verticaux ; on appuie contre cette barre l'endroit de la planche où l'on veut commencer la courbure; on allume un feu flamboyant sous la partie à courber, et on la charge de poids pour obliger la planche à ployer : on a soin de mouiller le dessus à l'eau bouillante. Le bout de la planche opposée à celui que l'on courbe est arrêté par des piquets. La planche courbée convenablement, on l'applique contre le montant des courbes, et on la maintient dans cette position au moyen de crics et d'arcs-boutans, jusqu'à ce qu'elle soit entièrement clouée.

Les courbes d'une seule pièce nécessaires à la construction

des bateaux du modèle que nous conseillons d'adopter sont assez difficiles à trouver, parce que l'angle que les bordages font avec le fond n'est pas assez ouvert. Cependant les arbres qui ont des racines traînantes tels que le pin et le sapin, peuvent fournir par leur pied des courbes formant un angle égal à celui demandé. On tiendra à ce que le montant et la semelle des courbes soient dans le même plan vertical, et pour hâter le travail on se bornera à dresser les faces qui poseront sur le fond et contre les bordages. (Voyez fig. 22.)

On supplée même dans les arsenaux aux courbes d'une seule pièce, que l'on n'a pu se procurer, par des courbes de deux ou trois pièces avec ou sans ferrures.

Les courbes du bateau de l'équipage de pont de campagne sont composées (fig. 25) d'un montant A et d'une semelle B assemblés à moitié bois et réunis par deux équerres en fer qui sont encastrés dans le bois et fixés par trois boulons à écroux.

Les courbes du bateau de l'équipage de pont d'avant-garde sont formées comme nous l'avons déjà vu (fig. 26), d'un montant A et d'une semelle B réunis par une équerre en tôle C et quatre clous rivés.

En 1823, l'équipage de pont parti de Strasbourg, et destiné pour effectuer le passage de la Bidassoa, ne pouvant arriver à temps, le lieutenant-général vicomte Tirlet fit construire à la hâte des bateaux et la couverture du pont à l'arsenal de Bayonne.

Les courbes de ces bateaux (fig. 27) étaient de trois pièces et sans ferrures ; le montant A était assemblé à mi-bois et à queue d'aronde avec la semelle B ; une cheville en bois traversait cet assemblage, un gousset C réunissait les pièces, ce gousset était cloué sur le montant et sur la semelle.

Quel que soit le mode de construction que l'on adopte pour

les courbes de plusieurs pièces, on choisira du bois très sain et de droit fil, et l'on peut y employer, au défaut de bois dur, les essences résineuses telles que le pin et le sapin.

Le calfatage est l'opération de boucher hermétiquement tous les joints ou fentes des planches par lesquels le bateau pourrait faire eau.

L'ouverture des coutures que le calfat fait avec sa hachette ou que l'on a ménagée en abattant en chanfrein les arêtes extérieures des planches du fond et des bordages, présente ordinairement un vide de 15 millimètres de largeur sur autant de profondeur (fig. 28). On goudronne les parois de ce vide, on y chasse avec force un cordon de mousse ou d'étoupe, on recouvre ce cordon d'une tringle de bois ou de baguettes de fraissiler fendues par le milieu, le cœur tourné en dehors. On assujettit ces baguettes, dans les planches en sapin, avec des agraffes placées comme on le voit (fig 28); ces agraffes (fig. 29) sont confectionnées avec du fil de fer de deux millimètres d'épaisseur. Dans les planches en chêne on maintient les tringles ou les baguettes avec des nayes. La naye est une petite plaque de fer flexible en forme d'ellipse, et dont le petit axe est terminé par deux oreilles ou pointes (fig. 30). On fait entrer ces pointes de chaque côté de l'ouverture, dans le chanfrein des planches. Chaque naye recouvre celle qui la précède d'un tiers de sa longueur. Les nayes vont en se recouvrant de l'avant à l'arrière.

On reconnaît les endroits mal calfatés en jetant de l'eau dans le bateau et en l'inclinant en sens divers.

Lorsque vous serez obligé de mettre plusieurs planches à la suite les unes des autres pour former une longueur de bordages ou du fond, faites répondre les joints sur le milieu des courbes et évitez que plusieurs joints ne se trouvent sur la même courbe. Entez l'une sur l'autre, comme l'indique la

fig. 31, les planches en chêne assez fortes pour être entaillées; *a b* est l'épaisseur des planches. Placez la planche A, qui forme le dessous de l'enture vers l'avant des bateaux.

Abattez en chanfrein arrondi toutes les arrêtes saillantes des bateaux.

Faites goudronner, avant de joindre deux pièces, les parties qui doivent s'appliquer l'une contre l'autre.

Trempez dans le goudron la pointe des clous avant de les enfoncer, et garnissez d'étoupe la tête de ceux qui doivent demeurer dans l'eau. Beaucoup de bateaux se construisent sans clous; remplacez-les par des chevilles en chêne ou en saule que vous ferez cointer.

On peut ne pas appliquer de ferrures aux bateaux qui doivent servir peu de temps.

Le goudron n'est point indispensable pour la construction des bateaux; on peut s'en passer tout à fait, ou le remplacer par un corps gras tel que le suif, l'huile, la poix, la résine, etc.

Le bateau terminé lancez-le à l'eau.

Les bateaux légers dont le poids n'excède pas 1000 kil. sont portés à l'épaule, du chantier à la rivière, par vingt-cinq à trente hommes.

Les grands bateaux construits sur une rive plate seront soulevés par des crics et posés sur des rouleaux dont les têtes seront percées de mortaises. Ces rouleaux porteront sur deux files de poutrelles allant jusque dans l'eau. On fait avancer le bateau en embarrant avec des leviers sous le bateau et dans les têtes des rouleaux, et en faisant tirer sur des cordages attachés à l'avant du bateau.

Si le bateau doit franchir une digue, on pratique en avant de la digue une rampe assez douce; on place sur cette rampe et sous le bateau les rouleaux et les poutrelles , et l'on agit avec force et ensemble sur les leviers et sur les cordages. On

facilite la mise à l'eau en faisant tendre les cordages au moyen de palans ou de cabestans et vindas placés sur le haut de la digue.

Pour faire descendre à un bateau une digue ou une rive escarpée ; on établit une rampe en charpente, ou l'on creuse le terrain en pente douce. On amarre au bateau des cordages en retraite qu'on fixe à des palans, cabestans, etc., placés sur le haut de la rampe ; des hommes munis de leviers font avancer le bateau, tandis que d'autres lâchent au fur et à mesure les cordages de retraite.

Les notions que nous venons de donner semblent devoir suffire pour faire comprendre la construction des bateaux et mettre les officiers à même de la diriger avec succès.

On a omis beaucoup de petits détails que tous les ouvriers connaissent et qu'ils mettront d'eux-mêmes en pratique sans qu'il soit nécessaire de leur dire.

Persuadez-vous bien qu'il est impossible de ne pas trouver dans un corps d'armée, composé de Français pris dans toutes les classes de la société, quelques-uns de ces ouvriers intelligens qui deviendront vos chefs de chantier, et qui serviront d'intermédiaires entre vous et l'ouvrier dont ils comprennent le langage. Écoutez leurs observations, entendez-vous avec eux, ils vous seront d'un grand secours et vous serez étonné des ressources que vous trouverez dans ces hommes presque toujours modestes, pour vaincre des difficultés qui au premier abord vous semblaient insurmontables.

BATEAUX CONSTRUITS EN ITALIE POUR LE PASSAGE DU TANARO.

On lit dans la cinquième édition de l'*Aide-Mémoire* à l'usage des officiers d'artillerie de France, qu'en 1745, un

capitaine d'ouvriers fit construire, en quinze jours de temps, vingt bateaux avec leurs agrès et la couverture du pont. Cet officier n'avait pour toute ressource que sa compagnie d'ouvriers et tous les scieurs de long qu'il put rassembler.

Il paraît que ces bateaux servirent à jeter deux ponts sur le Tanaro.

Ces bateaux n'étaient pas d'un grand poids; ils étaient construits à l'instar de la marine, pour plus de facilité pouvant faire une courbe avec des madriers de deux pouces d'épaisseur.

Dimensions d'un bateau :

		p.	p°	lig.
Quille.	Longueur.	22	»	»
	Largeur.	1	»	»
	Epaisseur.	»	2	»
Bateau.	Largeur dans le fond prise extérieurement.	6	8	»
	Largeur dans le haut, la même sur 12 pieds de long.	8	»	»
	Haut. dans cette même long.	3	4	»
Bordages formant le fond du bateau.	longueur.	22	»	»
	largeur.	1	3	»
	épaisseur.	»	1	6
Bordages des reins.	longueur.	27	»	»
	largeur.	1	»	»
	épaisseur.	»	1	»
Plats bords	longueur de ceux de proue.	7	6	»
	longueur de ceux de poupe.	6	8	»
	largeur.	»	5	»
	épaisseur.	»	1	»
4 poupées à tête rabattue.	longueur.	3	5	»
	équarrissage.	»	3	»
2 demi ponts cintrés servant à arc bouter les reins du bateau.	longueur.	7	6	»
	largeur.	»	4	»
	épaisseur.	»	4	6

Ces bateaux sont formés de 17 membres ou courbes qui en font la carcasse, le gabarick de ces courbes est le même

dans la longueur de 12 pieds, il varie à mesure que l'on approche de la poupe et de la proue; ces membres sont espacés également, et se font de trois pièces assemblées à moitié bois à leur jonction; ils ont 2 pouces d'épaisseur et 3 de largeur, leur hauteur est de 3 pieds 2 pouces 6 lignes, et augmente jusqu'à 3 pieds 4 pouces 6 lignes. Ils sont entaillés sur la quille de 6 lignes.

BATEAU CONSTRUIT SANS COURBES.

Un capitaine d'artillerie, (1) supposant le cas où l'on ne puisse disposer pour la construction des bateaux que de madriers de 2 pouces au plus d'épaisseur, et d'autres planches plus minces, propose de construire dans ce cas les bateaux de la manière suivante :

Le fond se fait avec des planches *a* (fig. 32), d'un pouce d'épaisseur, les bordages avec des planches *b* de 10 lignes d'épaisseur. On applique sur le fond et sur les bordages, et dans toute leur longueur un rang de planches de 8 lignes d'épaisseur *c e* placées dans le sens transversal; les bordages sont liés entre eux et avec le fond par des madriers *d d* appliqués tout le long de jonctions dans le sens longitudinal; ils forment les angles du bateau, et sont fixés par des clous qui traversent les deux planches croisées *a* et *c*, *b* et *c*. Une ceinture *d' d'* lie le haut des bordages. Cette ceinture a 2 pouces d'épaisseur, 3 pouces de largeur, sa partie inférieure est coupée en biseau. Les plats-bords *f* recouvrent les ceintures et les bordages. Le fond est entièrement recouvert de

(1) M. Pradelles, capitaine-commandant au bataillon de pontonniers.

planches, 4 de 8 lignes d'épaisseur posées dans le sens de la longueur du bateau. Enfin à la naissance des becs, aux points où sont les anneaux d'embrelage, aux endroits où l'on place les crochets de pontage, on met des arcs-boutans *i* de 18 lignes d'épaisseur et de 3 pouces de largeur, liés aux angles par des équerres en tôle.

Ce système de construction, suivant son auteur, peut s'appliquer à toutes les formes de bateaux quelle que soit leur dimension; leur enveloppe présentera d'autant plus de solidité que le nombre des couches de planches sera plus grand.

RECHERCHES HISTORIQUES SUR LES PONTS DE BATEAUX.

Nous terminerons tout ce qui est relatif à la construction des ponts de bateaux par quelques faits historiques remarquables par leur contraste; nous porterons tour à tour notre attention, et sur la fragile contexture des bateaux dont les armées ont osé se servir pour franchir les rivières les plus rapides, et sur quelques-unes de ces entreprises extraordinaires où il ne s'agissait rien moins que d'établir des ponts stables sur des bras de mer ou près des larges embouchures des fleuves. C'est en méditant sur ce qui a été fait que surgit ce que l'on doit faire pour réussir dans les momens difficiles ou pour seconder les projets les plus vastes d'un général en chef.

César menait à la suite de ses légions, des bateaux en cuir dont la carcasse était formée de brins d'osier entrelacés.

L'empereur Julien, dans le 4e siècle, jeta des ponts sur l'Euphrate, le Tigre et sur d'autres grands fleuves, en se servant de bateaux d'osier recouverts de peaux d'animaux.

Les armées anglaises dans les Indes orientales, ont eu

quelquefois recours, pour passer les rivières de ce pays, aux bateaux des Indiens. Ces bateaux, dont la carcasse en bambous est recouverte de peaux d'animaux, ont la forme d'une calotte sphérique. Cette calotte a un mètre environ de flèche ou de profondeur et cinq mètres de diamètre dans la partie supérieure.

Enfin les Russes ont jeté sur les plus grandes rivières de l'Europe des ponts avec des pontons dont la carcasse en bois était enveloppée d'une forte toile goudronnée.

Il serait à désirer que de nouveaux essais fussent faits en France pour confirmer la possibilité de se servir de bateaux d'osier recouverts de peaux d'animaux, et pour déterminer leurs dimensions et la méthode la plus prompte de les construire. Ces données seraient dans certaines circonstances d'une grande utilité pour les armées.

PONTS DE BATEAUX JETÉS SUR L'HELLESPONT PAR L'ARMÉE PERSE, L'AN 480 AVANT J.-C.

Xerxès, roi de Perse, avait rassemblé dans l'Asie-Mineure, l'an 480 avant J.-C., une armée innombrable; il voulait, à la tête de ses troupes, pénétrer en Europe, et subjuguer la Grèce; mais il fallait, avant tout, franchir l'Hellespont (aujourd'hui détroit des Dardanelles), qui sépare l'Asie de l'Europe. Xerxès fait construire sur ce bras de mer deux ponts de bateaux; mais à peine sont-ils achevés, qu'une tempête horrible les disperse.

Cet événement irrite Xerxès, mais loin de renoncer à son entreprise, il y persiste. On refait d'autres ponts; les navires rassemblés pour les ponts étaient, les uns à cinquante

rameurs, les autres à trois rangs de rames; on en plaça 360 sous le pont du côté du Pont-Euxin (mer Noire) et 314 sous celui qui était le plus rapproché de la mer Égée (Archipel); les navires furent maintenus par de fortes ancres, tant du côté du Pont-Euxin que du côté de la mer Égée.

On tendit sur les bateaux de chaque pont, au moyen de machines en bois fixées à terre, des câbles allant d'un rivage à l'autre. Ces câbles dont on ignore le nombre n'étaient pas simples, mais formés chacun, ou de deux cordages en lin blanc, ou de quatre en papyrus tordus ensemble. Tous ces cordages avaient la même beauté et la même épaisseur, mais ceux de lin blanc étaient incomparablement plus forts.

On couvrit ces câbles d'un plancher de madriers d'une longueur égale à la longueur du pont, on étendit par dessus des branches d'arbres que l'on recouvrit de terre qui fut fortement battue. On éleva de chaque côté des deux ponts et dans toute leur longueur des palissades pour empêcher que la vue de la mer n'effrayât les chevaux et les bêtes de somme.

On avait ménagé sous chaque pont trois ouvertures pour le passage des petits bâtimens; enfin les navires du premier pont présentaient leur flanc au Pont-Euxin, tandis que ceux du second présentaient leur avant ou leur front à la mer Égée.

Les ponts furent construits entre la ville d'Abydos en Asie et celle de Sestos en Europe, mais un peu au-dessous de cette dernière, où se trouvent actuellement en Asie le château de Hissor-Sultani et en Europe celui de Kilidh-Bahr qu'on appelle les nouvelles Dardanelles. La largeur du canal est en cet endroit de 1150 toises, suivant le relevé fait pendant l'ambassade du général Sébastiani, à Constantinople.

Les traducteurs d'Hérodote ont émis d'étranges commentaires sur la construction de ces ponts; il en est parmi eux

qui prétendent que les navires du premier pont devaient être placés bout à bout pour pouvoir présenter, comme le dit l'auteur grec, leur flanc au Pont-Euxin ; et cependant ces mêmes traducteurs ne donnent avec d'Anville que 375 toises de largeur à l'Hellespont. Comment concilier ces deux assertions ? Quelle a donc été la longueur de chacun des 360 navires placés bout à bout dans une ligne de 575 toises d'étendue ?

Depuis Xerxès jusqu'à nos jours, il n'y a pas eu deux manières de placer les bateaux sous un pont ; les navires des ponts de l'Hellespont furent mis dans la direction du courant et espacés entre eux ; on ne peut déterminer avec exactitude l'intervalle laissé entre les navires du pont ; cet intervalle a dû dépendre de la largeur des navires et de celle des trois coupures qu'on avait ménagées sous les ponts.

Mais comment expliquer cette partie du texte d'Hérodote où il est dit que les navires du premier pont présentaient leur flanc au pont Euxin, tandis que ceux du second pont avaient leur front tourné vers la mer Égée ? Comme l'on explique ce que l'on voit tous les jours aux ponts de bateaux jetés par les pontonniers sur le Rhin, lorsque le courant affecte des directions différentes dans la même largeur du fleuve.

Les bateaux étant forcément placés suivant les directions que prend le courant, ne sont plus parallèles entre eux, et un observateur qui se trouvera au-dessus du pont verra dans ce cas l'avant d'une partie des bateaux tandis que les autres sembleront lui présenter le flanc.

L'on sait que les courans des Dardanelles sont très inégaux entre eux, qu'ils se portent tantôt sur une rive tantôt sur l'autre ; cette circonstance fait penser que les courans ont forcé de donner au premier pont de Xerxès une direc-

tion oblique par rapport aux rives. Il est résulté de cette obliquité que les navires de ce pont ont dû paraître présenter le flanc au Pont-Euxin; et qu'il en a fallu davantage pour achever le pont. Les courans ayant permis d'établir le second pont perpendiculairement aux rives, on y a employé moins de navires, et ils pouvaient présenter sans inconvénient leur front à la mer Égée.

La construction des ponts de Xerxès sera toujours très remarquable par les difficultés qu'on a eu à surmonter et par le degré de solidité qu'on était parvenu à leur donner, puisque l'armée entière, dont le passage dura sept jours et sept nuits, les traversa sans éprouver aucun retard, et sans occasionner la moindre avarie.

L'infanterie et la cavalerie passèrent sur le pont du côté du Pont-Euxin, les bagages et les bêtes de somme sur l'autre pont.

Ces ponts restèrent long-temps tendus encore après le passage de l'armée; une tempête les détruisit. Ce fâcheux événement fit perdre à Xerxès sa principale communication avec l'Asie, et contribua à la perte de son armée.

PONT DE CAÏUS CALIGULA SUR LA BAIE DE POUZZOLE A BAYES.

Rien ne serait plus admirable que le pont que l'empereur Caïus Caligula fit tendre dans le golfe de Naples sur la baie de Pouzzole à Bayes, si cet ouvrage extraordinaire avait eu un but d'utilité. Nous ne parlons de ce pont que pour montrer ce que l'on peut faire.

Caligula dédaignant les hommages vulgaires, voulut, en surpassant tout ce que Xerxès et Alexandre avaient entrepris, se procurer un triomphe d'un nouveau genre. Il ordonna de conduire dans le golfe de Bayes à Pouzzole tous les navires

qu'on put se procurer, et il en fit construire un grand nombre d'autres. . . . .

Les navires destinés au pont furent accouplés deux à deux par leur arrière pour ne former qu'un seul corps de support d'une grande longueur afin de pouvoir établir une chaussée très large. On fixa les navires par des ancres et on les lia les uns aux autres par de fortes poutres sur lesquelles on construisit un chemin en dalles semblable à la voie appienne. On fit couler sur ce pont des fontaines d'eau douce, et l'on éleva de distance en distance de grandes salles où l'on porta des rafraîchissemens. . . . .

L'armée romaine était rangée en haie de chaque côté du pont lorsque Caligula le traversa, et après son passage il fit distribuer des gratifications aux soldats. Le reste du jour et de la nuit se passèrent en festins. Le pont entier, la flotte qui l'environnait, le demi-cercle que forme le rivage entre Bayes et Pouzzole, furent éclairés d'une multitude de flambeaux; leur lumière réfléchie par les eaux répandit tant d'éclat qu'elle égalait presque celle du jour. . . .

Ce pont, après avoir été pendant deux jours seulement le théâtre des folies de Caligula fut démoli.

PONT JETÉ SUR L'ESCAUT, EN 1585, PAR LES ESPAGNOLS.

Les Espagnols assiégeaient Anvers en 1585, et quoiqu'ils fussent maîtres des deux rives de l'Escaut qui baigne les murs de cette ville, ils ne pouvaient que très difficilement empêcher les Flamands de communiquer avec la Hollande et d'en recevoir de puissans secours.

Le prince Alexandre Fornèse qui commandait les Espa-

gnols, résolut pour mieux cerner la ville de fermer l'Escaut par un pont. Il le fit jeter au dessous de la ville d'Anvers entre le fort Ste.-Marie sur la rive gauche, et le fort St.-Philippe sur la rive droite. La largeur de l'Escaut en cet endroit était de 400 toises environ, et la plus grande profondeur de 10 toises à marée basse, et de 12 toises à marée haute.

Les ingénieurs Plato et Baroccio, chargés de la construction de ce pont, le firent commencer en même temps par les deux rives; on l'établit sur pilotis, tant que le permit la profondeur de la rivière. On laissa alternativement entre les palées composées chacune de trois pilots espacés de cinq pieds, un intervalle de 11 et de 13 pieds. Dans la direction de chaque palée et à 20 pieds en amont et en aval, on planta une rangée d'autres pilots; ces pilots faisant office de brise-glaces étaient reliés à la palée, pour en augmenter la force par des moises en écharpes. Dans le milieu de l'ouverture de chaque travée et à 5 pieds du pont en amont et en aval, on mit encore d'autres pilots dont les têtes étaient à fleur d'eau; des poutres partant du haut des palées, aboutissaient à ces pilots; ils arc-boutaient ainsi ces palées, et les consolidaient.

La partie en pilotis qui partait du fond Ste-Marie avait environ 30 toises de longueur, et celle de la rive opposée 150 toises. Ces deux parties du pont étaient terminées chacune par un fortin de 40 pieds de largeur sur 52 pieds de longueur établi sur 12 pilots de 70 pieds de long.

L'ouverture de 220 toises environ qui restait entre les deux parties en pilotis fut pontée avec trente-deux bateaux également espacés entre eux. On mit en traversière des chaînes et de forts câbles, chaque bateau était ancré en amont et en aval. Ces bateaux avaient soixante-six pieds de

longueur sur douze de largeur. On avait été obligé, pour amener une partie de ces bateaux de Gand à l'emplacement du pont, de creuser un canal de Steecken à Caloo, afin d'éviter de les faire passer devant la ville d'Anvers.

Le tablier de ce pont avait douze pieds de largeur, il était formé de poutres allant d'un corps de support à l'autre, que l'on recouvrit de madriers. On éleva de chaque côté du tablier un parapet crénelé en planches de chêne de cinq pieds de hauteur.

On ne négligea aucune mesure de précaution pour mettre ce pont à l'abri des tentatives de l'ennemi. Les fortins furent armés de pièces d'artillerie, on mit dans chaque bateau de pont trente hommes de garde et deux pièces de canon; l'on comptait en tout près de cent pièces d'artillerie de tout calibre tant dans les bateaux que sur le pont.

On couvrit du côté de la ville, le pont, dans toute son étendue, de trente trois petits bâtimens. Ces bâtimens étaient réunis trois par trois au moyen de grands mâts et de poutrelles. Les onze parties ancrées en avant du pont présentaient à l'ennemi de longues poutres terminées par des pointes en fer. Quarante navires armés étaient toujours prêts à repousser les sorties des Flamands, et à détourner de dessus le pont les brûlots qu'ils auraient eu dessein de lancer pour le détruire.

Nous donnerons, à l'article de la destruction des ponts, la description des machines incendiaires dont les Flamands se servirent contre ce pont.

PONTS DE BATEAUX JETÉS PAR LES RUSSES EN 1737 ET 1739 (1).

Les Russes, en 1737, jetèrent à Perewoletschna sur le Dnieper, dont la largeur était de 500 toises, un pont de 128 bateaux; ils construisirent un autre pont de 95 toises de long sur le Bog à Ziczacleya; en 1739, ils parvinrent à jeter un pont sur le Dnieper, quoique cette rivière fût débordée et couvrît une étendue de deux lieues de pays.

PONTS DE BATEAUX JETÉS EN 1809 PAR LES FRANÇAIS SUR LE DANUBE.

Les ponts de bateaux jetés en 1809, par l'armée française, sur le Danube, devant Ebersdorf, avaient un développement de 900 mètres. Ces ponts tendus sur les trois bras du fleuve étaient composés de 83 bateaux, 9 radeaux et 3 chevalets.

Des bateaux de différentes grandeurs employés à la navigation du Danube servirent à construire ces ponts qui furent plusieurs fois rompus par les corps flottans envoyés par les Autrichiens.

(1) Extrait du Manuel du pontonnier, par Hoyer.

PONT DE BATEAUX JETÉ PRÈS DE L'EMBOUCHURE DE L'ADOUR, PAR LES ANGLAIS EN 1814 (1).

Le pont, jeté par les Anglais en 1814, au-dessous de Bayonne, près de l'embouchure de l'Adour, et qu'ils citent avec tant de vanité et de complaisance, et pour ainsi dire, comme le *nec plus ultra* de l'art, a cependant été construit de la même manière que les ponts de Xerxès sur l'Hellespont. Rapprochement singulier qui diminue beaucoup le mérite historique du pont des Anglais, surtout si l'on tient compte de la différence des époques et des difficultés bien autrement grandes que les Perses eurent à surmonter pour l'établissement de ponts composés de 360 et de 314 navires, tandis que les Anglais n'employèrent que 22 chasse-marées.

L'Adour, depuis Bayonne jusqu'à la mer, est encaissé entre deux digues en maçonnerie; du côté de la rive gauche le sol sablonneux arrosait le sommet de la digue; sur la rive droite le terrain naturel en arrière de la digue était de 4 mètres plus bas que le sommet de la maçonnerie, et la marée haute le recouvrait de 2 mètres d'eau.

La passe pour sortir de l'Adour était en 1814 presque parallèle à la côte, et la barre mouvante qui obstrue l'entrée de la rivière, formait pour ainsi dire une traverse qui rompait les lames venant de la mer, ce qui diminuait par conséquent l'agitation des eaux dans la rivière et favorisait l'établissement du pont.

(1) Voyez pour plus de détails, l'Essai sur les ponts militaires par le général Douglas, traduit par M. Vaillant.

Les Anglais construisirent leur pont aux deux tiers environ de la longueur des digues en maçonnerie, en comptant à partir de Bayonne. L'Adour avait en cet endroit 247 mètres de largeur. Le pont fut composé de vingt-deux chasse-marées ou petits navires d'environ 15 mètres de longueur sur 4 à 5 de largeur. Ces bâtimens espacés de milieu à milieu de 11 à 12 mètres, étaient ancrés en amont et en aval, et ils étaient reliés les uns aux autres par des traversières.

Au lieu de poutrelles du tablier on mit cinq câbles de 325 millimètres de tour, qu'on recouvrit de madriers de 4 mètres de longueur sur 24 centimètres de largeur et 8 d'épaisseur; les madriers étaient fixés de chaque côté du tablier sur les câbles extrêmes par deux cordages de 10 à 12 millimètres de diamètre qui passaient alternativement par dessus et par dessous chaque madrier, de manière à embrasser le câble extrême entre chaque jonction de madrier.

C'est dans le port de Socoa que l'on rassembla tous les matériaux nécessaires pour ce pont. On nivela les plats-bords et le pont de chaque navire, et l'on plaça dans le milieu de sa largeur un dormant ayant cinq entailles pour recevoir les câbles du tablier. Les madriers étaient répartis sur les chasse-marées; ceux de ces navires qui devaient se trouver au milieu du pont, portaient les câbles qui furent roulés de manière que leurs deux bouts puissent être portés en même temps vers les rives.

Les cinq câbles du pont étaient solidement amarrés sur les deux rives; sur la rive gauche à des palans et à des cabestans attachés à une espèce de plate-forme placée en arrière de la digue, dans une fosse d'un mètre de profondeur et recouverte de sacs à terre; sur la rive droite à de fortes ancres dont une des pattes était dans le sable, en arrière de la digue. Pour que ces ancres ne fussent par soulevées, on avait éta-

bli sur leurs verges un lit de poutrelles que l'on chargea de grosses pierres; on avait en outre attaché à l'organneau de chaque ancre un canon en fonte du calibre de 18.

On eut l'attention de recouvrir de peaux fraîches les parties des câbles qui posaient sur la maçonnerie, pour les garantir des effets du frottement. On tendit les câbles au moyen des palans et des cabestans de la rive gauche. On fit une rampe en pilotis pour raccorder le terrain en arrière de la digue de la rive droite avec le haut de la maçonnerie.

Le tablier formait par sa différence de hauteur avec les digues, des rampes très raides, surtout à marée basse, et que l'artillerie ne pouvait franchir qu'à l'aide d'un grand nombre de chevaux qui tiraient de terre.

Ce pont resta tendu pendant plus de deux mois, et ne souffrit aucun dommage considérable des tempêtes qui sont fréquentes dans le golfe de Byscaye, et dont la violence fut extraordinaire, au printemps de 1814.

Des estacades flottantes protégeaient ce pont contre les attaques des Français; la plus rapprochée en amont du port était composée de deux rangées parallèles de grands mâts, distante l'une de l'autre de six mètres et barrant la rivière, dans toute sa largeur. Ces deux lignes étaient liées l'une à l'autre par des chaînes placées de distance en distance. Les mâts de cette estacade avaient de 15 à 30 mètres de longueur, et 30 à 50 centimètres de diamètre; on avait ancré chaque arbre séparément, et les cordages d'ancre étaient amarrés à des anneaux fixés au milieu de la longueur des mâts; les ancres de la première ligne furent mouillées en amont, celles de la seconde en aval. Les mâts de chaque ligne étaient réunis les uns à la suite des autres par des chaînes de trois mètres de longueur; au plein d'une ligne correspondait le vide de l'autre.

Deux forts cordages de 30 centimètres de diamètre, tendus au travers de la rivière, en amont de la ligne des arbres, formaient une première estacade; les cordages étaient soutenus de distance en distance par de légers corps flottans.

Quatre chaloupes canonnières se trouvaient en avant des estacades dans le milieu de la rivière. Des nacelles armées de grappins étaient constamment prêtes à s'élancer sur les corps flottans ou machines incendiaires que les Français auraient tenté de lancer contre le pont ou la flotte : pendant la nuit ces nacelles allaient et venaient constamment d'une rive à l'autre. Enfin on avait placé sur chaque rive une batterie attelée et mobile de trois pièces, du calibre de 18.

HAILLOT,

Capitaine commandant au bataillon de pontonniers.

BULLETIN.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR LES TROUPES A CHEVAL.

DES VÉTÉRINAIRES MILITAIRES.

Il y aurait de la naïveté à rappeler les principes organiques qui doivent servir de base à l'organisation de la cavalerie; ces principes fondamentaux qui constituent la puissance de cette arme, sont à la connaissance de tous les officiers d'expérience; l'on doit seulement déplorer que leur application ne soit pas plus complète et que les prévisions qui doivent, en les appuyant, leur communiquer une nouvelle énergie, ne soient pas mieux appréciées, ou restent tout-à-fait méconnues ou dans l'oubli.

Il n'est, je ne dirai pas seulement un homme d'état, mais même un seul militaire, à quelque position qu'il appartienne, qui n'ait évalué toute l'importance de la cavalerie, et par suite, *la nécessité absolue de la monter convenablement*. Les bons chevaux, propres à telle ou telle

arme, sont rares, conséquemment précieux, chers, et quelquefois si difficiles à trouver, qu'on est obligé de recourir à l'étranger, qui ne nous lègue le plus souvent que ses rebuts, qu'il ne laisse pas toutefois que de nous faire payer au poids de l'or.

Il ressort clairement de cette vérité que la valeur monétaire des chevaux de cavalerie est quelquefois portée fort haut, et toujours à un taux assez élevé pour suggérer toutes les mesures de conservation désirables et propres à l'entretien d'un matériel qui constitue la force des armées, l'orgueil des corps en particulier et l'honneur des cavaliers pris individuellement; car le meilleur soldat de cavalerie, s'il n'est convenablement monté et s'il n'a que son courage, ne saurait réaliser ses belliqueuses inspirations, ni voir couronner ses efforts. Il lui faut encore indispensablement, un compagnon de ses périls, qui le transporte avec vigueur et prestesse au lieu où il doit utiliser son ardeur. Aussi, a-t-on pu remarquer dans quelques régimens de l'ancienne armée (je citerai le 17e de dragons), l'espèce de culte que l'on rendait généralement aux chevaux de cavalerie, soit par les soins minutieux dont ils étaient incessamment entourés, soit par les privations volontaires que s'imposaient les cavaliers en leur faveur, soit encore par la sorte de langue proverbiale usitée dans ces temps mémorables, où le militaire savait apprécier à leur juste valeur, les convenances qui appartenaient à sa position. C'est ainsi que l'on ne comptait les combattans que par le nombre des chevaux qui partageaient leurs fatigues et leurs périls; et que l'on disait habituellement : on a lancé tant de chevaux dans telle ou telle direction; un détachement de cent chevaux a parcouru telle contrée; il faut envoyer mille ou deux mille chevaux en reconnaissance sur tel point, etc., etc. Ce sont là il est vrai

des choses fort minimes en elles-mêmes, mais qui prouvent tout le prestige que l'on attachait à la cavalerie, à cette spécialité militaire, qui, tout en contribuant à la victoire, en assure encore les résultats, et les égards dont elle était constamment l'objet, de la part des hommes les plus initiés aux usages et habitudes de sa conduite.

Mais la valeur monétaire, n'est pas le seul motif qui doive intéresser le pouvoir à l'entretien dispendieux des troupes à cheval : on doit les considérer surtout, dans l'ensemble de leur importance, de leur utilité militaire, et sous les divers rapports de l'instruction qui leur est applicable, instruction sans laquelle les efforts les mieux dirigés d'ailleurs, risqueraient d'être frappés d'impuissance. Il faut dès lors, veiller sans relâche au maintien de leur précieux matériel, l'alimenter successivement selon les besoins du moment, prévenir les causes de sa décadence ou de sa ruine complète, et enfin favoriser ses succès par tous les moyens imaginables.

Or, l'art vétérinaire, poussé progressivement jusqu'aux derniers degrés de sa perfection, peut seul assurer aux troupes à cheval, la consistance, l'impulsion et l'état sanitaire le plus désirable, qualités si nécessaires, si recherchées, qu'on ne saurait trop s'efforcer de les déterminer. Des hommes probes, intègres, désintéressés, profonds dans leurs connaissances diverses, peuvent seuls offrir, sous les rapports hygiéniques, les garanties qui doivent répondre de la conservation d'un matériel aussi précieux ; et ce serait vouloir nier l'évidence même et s'exposer bénévolement à se faire taxer de mauvais vouloir, que de révoquer en doute et ne pas rémunérer les services éminens que rendent effectivement et que peuvent rendre à l'avenir, les hommes qui se livrent à l'étude de l'hippiatrique, dans son ensemble, ses développemens et ses plus minimes détails.

Comment se fait-il donc que chez une nation éclairée comme la nôtre, on se montre à cet égard, si inférieur aux principales puissances de l'Europe, que nous ne puissions même établir de termes de comparaison. Serions-nous moins propres que les peuples étrangers à parcourir avec succès les nombreuses phases de l'art vétérinaire; et les hippiatres distingués, qui, tour-à-tour, ont honoré la France, ne donnent-ils pas un démenti formel à de semblables suppositions? Le mauvais vouloir, l'esprit de corporation et de parti, ne s'acharnent-ils pas à dessein contre un corps savant, dont on ne laisse pas que de reconnaître facilement la louable tendance, l'utilité, et peut-être aussi la future influence?

Abordons franchement la question.

L'incurie et la routine, entrent sans doute pour beaucoup dans certaines combinaisons, dont on a peine à se rendre compte; mais un sot et vain préjugé ne les dominerait-il point encore? Et la susceptibilité de certains amours-propres toujours en présence, ne tendrait-elle pas aussi à s'opposer à des progrès qui ne peuvent qu'instantanément être retardés?

Car enfin, semblable à l'eau qui tend irrésistiblement à son niveau, de même aussi l'art vétérinaire, ne pourra que surmonter les obstacles sans nombre qui nuisent à son entier développement; et la cavalerie en ressentira une si favorable influence, qu'on ne comprend même pas l'apathie et l'indolence qui ont régné jusqu'à ce jour à ce sujet.

Ce laisser aller n'a point échappé aux officiers clairvoyans et consciencieux; ils se sont plus d'une fois surpris à déplorer la position mesquine que l'on a inconsidérément faite aux vétérinaires militaires; et ils appellent de tous leurs vœux, dans l'intérêt bien compris du service, un ordre de

choses qui soit en rapport avec les connaissances transcendantes qu'ils sont dans le cas d'acquérir, et dont quelques uns d'entre eux ont déjà réalisé le brillant apanage.

Comme je l'ai déjà dit ailleurs, quelques vétérinaires se trouvent au-dessous de la tâche essentielle qui leur est imposée; mais nombre d'entre eux lui sont infiniment supérieurs; ceux-ci révèlent dès lors l'impérieuse nécessité de remédier à cet état de choses en ce qu'il a de vicieux, et revendiquent, en toute justice, une position sociale qui fasse évanouir le non sens qui résulte de *leur savoir* et de *leur position actuelle*.

Il est étrange qu'au 19e siècle, où l'on ne cesse de se targuer de philantropie, de sentimens généreux et de libéralisme, on ne comprenne pas mieux les résultats immenses qui pourraient être dus à notre ère nouvelle; et qu'une sorte d'aristocratie en bas âge qui ne repose généralement que sur l'égoïsme, l'orgueil et la vénalité, se permette de lancer l'anathème contre l'une des classes de la société la plus estimable et la plus essentielle. Ne paraîtrait-il pas que l'on feint d'ignorer que le profond savoir qu'impliquent les sciences médicales humaines et vétérinaires, l'emportent infiniment sur les connaissances de la plume administrative, dont Barême est la principale, pour ne pas dire l'unique colonne!.. Que n'a-t-on pas fait effectivement, pour atténuer l'influence de l'honorable corps des officiers de santé? N'a-t-on même pas été jusqu'à leur dénier la croix de Saint-Louis, tandis que parmi toutes les corporations qui jouissent d'une assimilation de droit ou de fait aux grades militaires, eux seuls participent à l'honneur d'affronter *par état*, les coups de l'ennemi; lorsqu'un profond sentiment de générosité et de dévouement les porte à secourir, sous les balles et les boulets, les braves qu'ils arrachent ainsi quelquefois à une mort inévitable!

Que dire de la position actuelle des vétérinaires militaires, sous les rapports sociaux !..... Est-elle bien en harmonie avec les études profondes qu'ils sont dans le cas d'acquérir, l'éducation que ces connaissances supposent nécessairement; et le rang de sous-officier, *véritables colonnes d'Hercule* qu'ils ne peuvent franchir, même avec toute l'aptitude désirable, est-il bien susceptible de développer en eux les germes d'une émulation inconsidérément bornée dès leur entrée dans la carrière !

Mais que sert de s'appesantir sur un sujet qui se détache comme de lui-même en relief à tous les yeux et qui réclame impérieusement de nouvelles dispositions.

L'assimilation de MM. les vétérinaires à divers échelons hiérarchiques militaires, selon le degré de leur savoir, est non seulement indiquée par la justice la plus rigoureuse, mais encore par l'intérêt le mieux entendu du service.

Ce service est assez important pour songer à l'organiser enfin sur des bases larges, stables, solides, et à l'entourer *du prisme de la considération*. Il deviendra dès lors une source féconde de prospérité pour l'armée ; et ce sera entre tant d'autres, un moyen énergique de plus, de relever l'esprit militaire et d'imprimer en particulier aux troupes à cheval, par les soins apportés à leur matériel, un nouveau caractère d'émulation, de fixité et de puissance.

Que pourrait-on raisonnablement opposer au projet d'assimilation des vétérinaires militaires à quelques grades d'officiers, tels que celui de sous-lieutenant, de lieutenant, de capitaine, etc., absolument rien de plausible ; peut-être tout au plus quelques lieux communs et allégations sans portée, comme sans bases rationnelles et voilà tout ; encore ne pourraient-ils être dictés que par l'esprit le plus rétrograde, de mesquines susceptibilités et un déplorable égoïsme.

Cette question vitale pour la cavalerie, doit surtout être envisagée dans son ensemble et ses résultats infaillibles; elle doit, si elle est convenablement résolue, entourer la cavalerie de garanties et de prévisions aussi indispensables, qu'elles sont aujourd'hui en harmonie avec les institutions gouvernementales qui nous régissent.

Mais comment, pourrait-on s'écrier, vous voulez donc décidément conférer le titre d'officier à MM. les vétérinaires?

Pas plus qu'on n'en a revêtu jusqu'à présent les membres de l'intendance et les officiers de santé, à qui on a voulu aussi le contester. Ces trois branches distinctes, bien que toutes éminemment utiles et nécessaires à l'action du service militaire, dans des buts différens, concourent évidemment, *si elles sont convenablement constituées*, à la prospérité des corps de l'armée entière, et par suite à celle du gouvernement; et l'on n'aperçoit pas plus de motifs de relever l'une de ces trois classes que les autres, attendu qu'elles doivent toutes également participer aux bienfaits de notre civilisation et aux progrès de tous genres qui en sont la suite inévitable.

Pour être assimilés à certains échelons militaires, les vétérinaires ne seront pas pour cela réellement officiers; non plus que les intendans et les chirurgiens militaires ne le sont, bien que tous puissent jusqu'à un certain point porter cette qualification, car il ne viendra dans l'idée de qui que ce soit, de confondre les officiers *qui conduisent les troupes à l'ennemi* (1) avec ceux qui ne reçoivent cette dénomina-

(1) Bien que les officiers de l'armée ne puissent être confondus quant à leur caractère, à leurs attributions, à leur esprit, etc., avec ceux qui leur sont assimilés; il ne faut pas non plus qu'ils le soient quant aux signes extérieurs qui les distinguent. Aux officiers de troupe

tion que dans le but de les relever dans l'esprit public, dénomination qui n'implique rigoureusement que l'autorité indispensable à leurs fonctions spéciales et à l'accomplissement de leur service particulier.

Ainsi, l'on peut fort bien, non seulement sans le plus petit inconvénient, mais encore avec un immense avantage, décerner le titre d'officiers, aux vétérinaires militaires à tout aussi juste titre qu'on en a gratifié MM. les membres de l'intendance et MM. les officiers de santé, car leurs connaissances respectives leur assignent à tous un rang également honorable dans la société, position qu'on ne peut religieusement éluder ou méconnaître (1).

seuls appartient le droit de porter l'épaulette ; c'est en France le signe caractéristique des combattans ; et il serait, je ne dis pas seulement inconvenant, mais absurde d'en décorer tous autres que les officiers de l'armée ; *la dignité militaire* y perdrait incontestablement, et il faut bien se garder de lui porter la plus légère atteinte. Il est d'autres insignes qui conviennent à l'intendance, aux officiers de santé et aux vétérinaires ; ce n'est là qu'une affaire de convention ; l'écharpe par exemple, nuancée suivant les divers services, pourrait être adoptée. Mais le projet récemment manifesté dans la Sentinelle du 1er février, tendant à conférer l'épaulette à un *corps* dit *d'officiers d'administration*, doit être repoussé : l'épaulette devenue banale n'aurait plus le même prestige aux yeux du soldat ; ce serait d'ailleurs là un contre-sens que rien ne saurait justifier. L'analogie que l'on cherche à établir, n'existe ni dans la nature des choses, ni même dans les convenances. Aux militaires seuls appartient l'honneur d'affronter les champs de bataille, eux seuls aussi doivent avoir le droit exclusif de porter l'épaulette.

(1) Les susceptibilités qui seraient soulevées par suite de cette assimilation, ne pourraient véritablement qu'être tout-à-fait mesquines et déplacées sous tous les rapports, car, nous le répétons, les rangs se dessinent toujours assez d'eux-mêmes, nonobstant les qualifications dont on croit devoir les entourer ; et on ne confondra pas plus les *officiers de troupe* avec les officiers de santé, les intendans et les vétérinaires, qu'on ne les confondra avec les officiers de police, les offi-

La lacune que nous signalons existe depuis trop longtemps, elles est trop apparente et disparate, pour qu'on ne s'empresse pas de la combler sous le plus bref délai ; les conséquences d'une telle amélioration sont faciles à prévoir, elles sont immenses : l'émulation parmi les vétérinaires et l'intérêt bien entendu de la cavalerie, en seront la suite nécessaire et inévitable.

C'est ici le lieu de placer une réflexion qui n'est pas sans portée et à laquelle nous avons cru déjà devoir nous livrer d'autre part.

Les vétérinaires militaires doivent indispensablement, en raison du caractère dont ils sont revêtus, et des connaissances diverses qu'ils réunissent à un haut degré, commander *une aveugle confiance, en ce qui ressort de leurs attributions spéciales et des nuances qui leur appartiennent.* Mais cette confiance s'évanouit sans retour, si un officier quel qu'il soit, étranger ou du moins *fort peu initié* (1) *aux mystères de leur art*, se mêle de suivre, de discuter et de commenter leur service particulier. Il y a véritablement là un contre-sens qu'on ne saurait nier, car il y a évidence. On conçoit dès lors le dégoût qui s'empare d'une classe de militaires que l'on doit bien se garder de rebuter, et dont il

ciers de cuisine, etc., etc. Chaque classe porte un type trop spécialement particulier, pour que les nuances ne soient pas toujours exactement observées ; et que le degré de considération qui leur appartient, n'arrive droit à son adresse avec les différences voulues.

(1) Il est certain que le capitaine-instructeur le plus instruit et le plus appliqué ne peut rigoureusement pas atteindre à un certain degré de la science hippique ; trop d'obstacles et occupations obligés s'y opposent ; dès lors n'est-il pas absurde que le surveillé qui possède l'art vétérinaire à fond, se trouve sous les ordres immédiats de celui qui n'en possède et ne peut en acquérir que la superficie ?

y a urgence absolue au contraire d'élargir la sphère d'activité, pour faciliter autant que possible l'essor de leurs connaissances et les faire tourner à l'avantage du service.

L'infirmerie régimentaire des chevaux, est exactement aux vétérinaires, ce que l'infirmerie des hommes est aux officiers de santé ; et personne n'aura la malheureuse et fausse idée de s'immiscer dans le service et les attributions de ces derniers; la position des vétérinaires est absolument la même. Comment se fait-il donc qu'ils deviennent l'objet continuel d'une sorte de défiance que rien ne justifie, défiance incompatible avec leurs fonctions et tout-à-fait en désaccord avec les premières règles de la saine raison ?

Espérons que cette anomalie disparaîtra et qu'on en reconnaîtra enfin le vice et les désastreuses conséquences.

Telle est l'idée qu'un peu d'expérience m'a suggéré sur l'art vétérinaire et sur les hommes distingués dont l'application et l'aptitude incontestable réclament impérieusement le degré de considération qui leur appartient à tant de titres et qu'on ne peut leur refuser sans injustice, considération dont ils sont déjà entourés sous certains rapports, mais qui évidemment, doit être sanctionnée par les lois et règlemens qui régissent l'armée.

En effet, ainsi qu'un officier-général l'a naguère proclamé à la chambre haute (1), *les artistes vétérinaires* des corps de cavalerie soumis à son inspection, *étaient partout traités avec distinction, et ils obtenaient la confiance que l'on doit à l'importance de leurs services.*

Cette vérité peut généralement s'étendre à tous les régimens de cavalerie qui possèdent des vétérinaires zélés et capables ; mais ce n'est point là un dédommagement assez significatif des travaux utiles auxquels ils se vouent, car

(1) M. le général Lallemand à la séance du 1er mars 1833.

on ne peut refuser à des hommes probes, instruits et persévérans, les égards qu'ils commandent par leur conduite et leurs moyens. Ces égards, n'en doutons pas, s'adressent aux sujets et non au grade mesquin dont on les a ridiculement affublés ; c'est là un fait qu'on ne peut nier ni méconnaître et un argument irrésistible qui milite péremptoirement en faveur des vétérinaires militaires, et qui rend de plus en plus évidente la nécessité de les relever et de les placer enfin au rang de l'échelle sociale qui leur est naturellement assigné par le plus simple bon sens et les lois des plus rigoureuses convenances.

En résumé, les vétérinaires possèdent dans tout leur complément, les connaissances spéciales nécessaires à l'exercice de leur art, ou ils se trouvent au-dessous de leur position ; dans le second cas, privés qu'ils sont de l'aptitude et des moyens qui leur sont indispensables, ils doivent inexorablement être éliminés.

Mais s'ils remplissent les conditions exigibles et nécessaires, s'ils honorent leur art, comme celui-ci les entoure d'un prestige incontestable, il est évident qu'il y aurait, je ne dis pas seulement de la mauvaise foi à ne pas leur assurer la considération et la confiance dues à leur mérite reconnu, mais encore *la plus insigne absurdité*.

Un ouvrage fort intéressant, relatif à l'objet qui nous occupe vient récemment de paraître (1) ; il est dû au

(1) Il a pour titre : *Des Vétérinaires militaires en France* ; histoire critique de ce qu'ils sont et de ce qu'ils ont été, avec un essai de ce qu'ils devraient être. Par M. Félix Vogéli, de Lyon, vétérinaire en second au 7e régiment d'artillerie, membre correspondant de la société vétérinaire des départemens du Calvados et de la Manche.

M. Vogéli vient d'être nommé vétérinaire en premier au 2e régiment de chasseurs.

talent, aux recherches et à l'application remarquable de M. Vogéli, de Lyon, jeune vétérinaire, aussi profondément initié aux mystères de son art, qu'il est ardent à défendre une cause en elle-même, indépendamment des motifs puissans qui concourent à la faire triompher. Ce livre écrit avec force, clarté et précision, échappe à l'analyse en ce qu'il renferme une foule de documens et de pièces justificatives qui en forment l'essence obligée. On ne peut donc qu'y renvoyer le lecteur. Il restera convaincu comme nous le sommes nous-même, de toute la portée du service que l'on rendrait à l'armée et notamment à la cavalerie, si l'on songeait enfin à organiser sur des bases stables et rationnelles le service des vétérinaires militaires, service si important pour les troupes à cheval, que l'on ne comprend véritablement pas qu'il n'ait pas été jusqu'à présent l'objet de plus de soins, de prévisions et de justice.

Après avoir lu attentivement l'ouvrage précité, on ne peut que former des voeux en faveur de militaires qui se recommandent généralement autant par leur mérite personnel que par leur expérience, leur activité et l'abnégation dont ils font une constante et pénible épreuve.

Le ministre qui, le premier, déploiera assez de génie, de profondeur de vues et de fermeté, pour attacher son nom à une loi qui aurait pour but de tirer les vétérinaires militaires de la position équivoque et inconvenante qu'ils occupent aujourd'hui, en leur assignant un rang dans la société qui fût en rapport avec les connaissances dont ils doivent être doués, aura d'autant mieux mérité du pays, de l'armée entière et du gouvernement, qu'il aura vaincu plus de difficultés pour atteindre cet honorable but. Ces difficultés, on ne saurait le nier, doivent surtout leur origine à de coupables amours-propres auxquels on ne cesse de sacrifier, et à de subver-

sives , égoïstes et basses intrigues ; mais un homme d'état, dans toute l'acception du mot, aurait bientôt fait justice de ces vains fantômes , qui , à la faveur de leur ténébreuse magie, conspirent sans relâche contre les progrès de ceux qu'ils redoutent et dont les succès excitent leur sombre envie et leur jalousie déloyale.

Ce sujet est vaste ; il est trop important, trop intimement lié à la prospérité de la cavalerie et même à ses destinées futures pour ne pas lui consacrer quelques lignes dans un aperçu sur les troupes à cheval ; je ne franchirai pas les bornes d'une simple et rapide esquisse ; j'ai eu seulement en vue d'appeler l'attention des hommes d'expérience, sur une question qui, de quelque manière qu'on l'envisage et qu'on la comprenne présente le plus vif intérêt.

Cette attention est déjà dignement captivée par l'écrit de M. Vogéli, de Lyon, et nous ne doutons pas un moment que ce livre ne porte avec le flambeau de sa vive lumière la plus profonde conviction dans les esprits réfléchis, impartiaux et progressifs, à quelque classe qu'ils appartiennent ; comme il réunira aussi les suffrages des officiers de cavalerie, qui, ayant toujours pris à cœur les obligations attachées à leur noble carrière, ont su apprécier toute l'importance de l'art vétérinaire convenablement appliqué, et combien il est susceptible de contribuer aux succès des troupes à cheval, non moins qu'à leur assurer l'attitude imposante qui ne doit cesser de les distinguer et de les rendre à jamais formidables.

Charles de TOURREAU.

Capitaine de Cavalerie en retraite.

JOURNAL

D'ART, SCIENCE ET HISTOIRE DE LA GUERRE,

PUBLIÉ A BERLIN, PAR MM. DECKER ET BLESSON.

SOMMAIRE

des Articles relatifs à l'Artillerie et au Génie qui ont paru en 1834 et 1835.

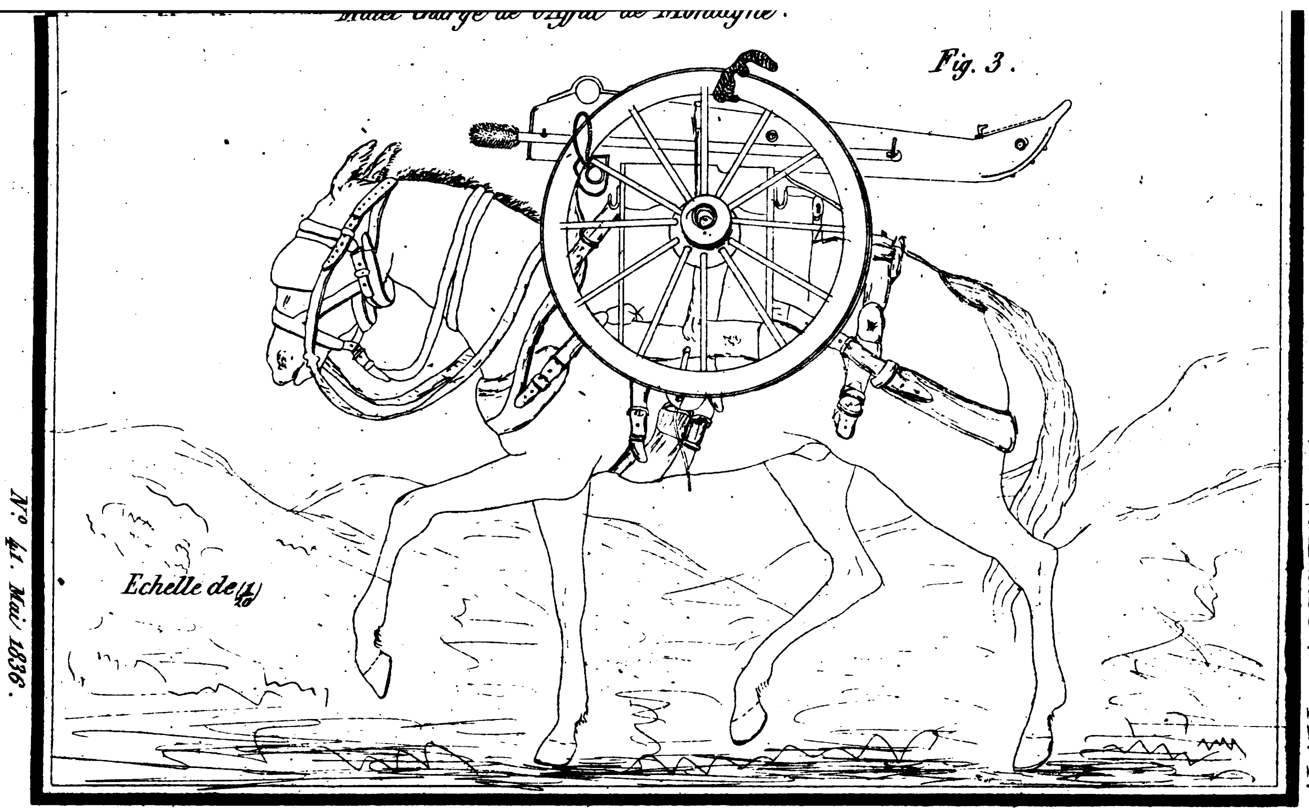
I. *Proposition relative au perfectionnement des Blo khaus* (avec une planche).

II. *Sur le jet des Grenades de main*. Le fond de cet ai ticle est tiré de celui que M. le chef de bataillon Roguet inséré dans le *Journal des Sciences Militaires* (novemb et décembre 1832). L'auteur allemand y a ajouté quelqu détails historiques sur l'emploi de cette espèce de projecti et quelques réflexions critiques sur le Mémoire de M. Rogu

III. *Un mot sur les ancres en bois*. Ces ancres sont à de bras, garnis de ferrures. Il en a été éprouvé deux des poi de 73 et 45 livres. On les chargeait de 90 livres de pierre moyennant quoi elles suffisaient très bien à arrêter dans courant d'une rivière, un bateau de 108 pieds de longueu 11 pieds 7 pouces de largeur, 3 pieds 1/2 de profondeur, les d'un poids de 660 quintaux.

(*La suite au prochain numéro.*)

Mulet chargé de l'affût de Montagne.



JOURNAL



DES

ARMÉES DE TERRE ET DE MER.

MANUEL HISTORIQUE

DE LA TECHNOLOGIE

DES ARMES A FEU.

1684. Adoption du fusil par les Autrichiens. —(2) Descrip-
ion de la cartouche d'infanterie par Manesson Mallet (*).
—(3) Création du régiment des bombardiers en France.
—(4) Emploi du tir accéléré (Gescwindschüsse) contre les
Turcs, à Gran; la disposition des cartouches qui favorise la
itesse du tir, reste secrète. —(5) Au siége de Luxembourg,
n consomme 835,300 livres de poudre, 36,410 boulets et
,501 bombes (*)—(6) Une mine composée de 24 fourneaux
uvre une brèche de 480 pieds de largeur.—(7) De 1681 à
684, on éprouve à Strasbourg 124 canons, sur lesquels il y
n a 34 de rebutés (*).—(8) Miethen dit qu'un grand nombre
e canons en fer forgé crèvent, et que souvent les autres
ouches à feu éclatent au bout de cinquante coups. C'est ce
qui est arrivé à l'habile fondeur Hérold de Breslau; toutes les
pièces coulées pour lui ayant éclaté, son frère, fondeur impé-
ial, coula à son tour deux canons, dont l'un d'eux ayant pa-
eillement éclaté, on prit le parti de tirer le second avec
me autre espèce de poudre, et il résista. Miethen ajoute

que l'on reconnut alors que la première poudre avait été humectée pendant le battage avec quelque liquide acide (du vinaigre). —(9) Le même auteur pense que les chapelets deviennent aussi la cause de la rupture des pièces lorsque leur poids excède quatre livres, et que c'est ce qui a occasionné récemment la rupture de deux demi-canons neufs à Francfort sur le Mein. — (10) Il décrit le fourneau de fusion pour deux cents quintaux de métal, et sa description est en tout conforme aux fourneaux d'aujourd'hui (1833), et notamment à ceux de France (*); il décrit aussi la préparation des briques à employer dans la construction, telles qu'on les fait de nos jours. —(11) Il dit que l'on peut réparer des bouches à feu endommagées vers la bouche, en coupant le bourrelet, pratiquant des entailles dans le métal, et coulant un nouveau bourrelet sur le reste de la pierre; il a vu ajouter d'une manière semblable à des pièces en fer, des parties en bronze telles que des bourrelets, des ornemens.—(12) Presque toutes les pièces en fer ont des cavités dans l'âme, ce qui empêche de les charger avec la lanterne et oblige d'employer des gargousses composées d'un papier rendu incombustible au moyen d'alun et de terre bolaire. —(13) Beaucoup de personnes pensent que parce qu'une partie de la poudre sort de la pièce sans avoir pris feu, il conviendrait de placer la lumière plus en avant; Miethen dit s'être maintes fois assuré par l'expérience que la force du coup est moindre quand on avance la lumière.—(14) Les pièces de régiment dont les lumières s'évasent rapidement ont des grains en fer et en acier; ceux-ci sont taraudés vers le milieu de la longueur à filets carrés, les deux bouts sont larges.—(15) Les canons à boîtes ne se voient plus que dans les magasins; ils n'étaient employés qu'à tirer des boulets en pierre et plus tard de la mitraille. — (16) On choisit de bonne poudre pour le tir des

obusiers ; ces bouches à feu se chargent à cartouches qui se placent dans le coffret d'affût. (« Les coffrets d'affût, dit-il, n'ont point été imaginés pour transporter les pots et les effets des canonniers, mais bien pour recevoir autant qu'il peut y entrer de boulets et cartouches ainsi qu'un petit sac en peau pour la poudre d'amorce. ») — (17) Il recommande fort de fixer à l'avance à la cartouche, les tampons en bois destinés à remplir les chambres de ces bouches à feu. — (18) Les chambres coniques sont empruntées du pétard, et sont pour cette raison désignées quelquefois sous le nom de chambres à pétard (Petarden-Kammern). Il dit des chambres coniques qui se raccordent avec la paroi de l'âme, qu'elles donnent de faibles portées. — (19) Dans le tir à un seul feu, il est d'usage de pratiquer tout autour des tampons en bois de petites cannelures au moyen d'un fer rouge, afin d'assurer la communication de la flamme à la fusée. — (20) Il parle du tir à boulets rouges avec des obusiers. — (21) Dans la trajectoire des obus on distingue trois parties, le mouvement violent, à l'origine, le mouvement mêlé, au milieu, et enfin le mouvement naturel, à la fin ; dans la première partie, la fusée est en avant, dans les deux autres elle est derrière ; c'est pourquoi les obus ne prennent pas feu quand on les tire contre des massifs de terre à une petite distance de la pièce. — (22) Il y a des obusiers que l'on dresse verticalement pour les charger ; on se sert alors de mesures à poudre : « *on doit avoir dans ce cas de longs artifices que l'on puisse mesurer à l'aune.* » — (23) Les flasques d'affût cintrés ont meilleure grâce que les flasques droits, mais ils résistent moins bien. — (24) Le bois propre aux affûts doit être abattu en décembre, débité à l'état frais et séché lentement ; quand ils sont finis on leur donne une couche d'huile de lin bouillante, ou de vernis ou de térébenthine. — (25) Les roues d'affûts ont de quatre pieds

et demi à cinq pieds de diamètre ; celles d'avant-trains, de trois pieds trois quarts à quatre pieds. Les Turcs ont des essieux en fer et des roues en tôle (?) (*blecherne.*) Aux affûts marins les roues ont de deux à trois pieds de hauteur. — (26) Il regarde le salpêtre humide comme préférable au salpêtre sec et fondu. —(27) La meilleure poudre résulte de trente deux parties de salpêtre, six de charbon, quatre et demie de soufre ; tous les bons poudriers emploient ce dosage. La poudre à canon est faite avec de très mauvais salpêtre et donne un résidu considérable. On ne la soumet qu'à douze heures de battage. — (28) Aucune instruction réglementaire ne lie les poudriers ; ce n'est point une raison parce qu'on a déjà tué (*Schlafengelegt*) bien des hommes avec de mauvaise poudre, de n'en pas faire de meilleure. —(29) Les cosaques font leur poudre dans un grand mortier où se meut un pilon attaché à une branloire (*Wippe*). Le fond des mortiers des meilleurs poudriers allemands est garni en bois de charme.—(30) Les deux principes opposés, (*contraritaten*) le chaud et le froid (soufre et salpêtre), le feu et l'eau se désunissent et se séparent lorsque le charbon vient à prendre feu; alors l'un cherchant à dominer l'autre, plus leur puissance augmente plus les corps qui leur sont opposés sont pressés avec violence. Le feu tend vers l'air sa région naturelle : l'eau qui existe dans le salpêtre s'attache à la paroi intérieure de la pièce, pousse le feu devant elle et conserve jusqu'au bout l'avantage. — (31) Miethen connaît la poudre fulminante faite avec de la potasse ; cette poudre agit de haut en bas et latéralement, ce qui tient aux esprits venteux (*windigen Ceistern*) qu'elle renferme.—(32) Le vinaigre rend la poudre plus destructive surtout lorsqu'il a bouilli sur certaines plantes.—(33) Les barils à poudre doivent être enduits d'huile de lin bouillante.—(34) Pour don-

ner un bel éclat à la poudre on recouvre de plomb l'axe du tambour de lissage; cette poudre est lente à s'enflammer; on en augmente la force lorsqu'on la frotte dans la main parce qu'on détruit ainsi le poli de sa surface. — (35) Quoi qu'il ait lui-même inventé des obus qui éclatent en tombant (V. 1678), l'auteur ne regarde pas cette invention comme bonne, non plus que celle de Smenowicz qui emploie à cet effet des platines à pierre; il n'aime pas non plus la manière de mettre le feu aux grenades à main avec une mèche qui traverse la fusée; elle occasionne souvent des accidens. — (36) Le tir des bombes à deux feux donne souvent lieu à de grands malheurs lorsque le coup tarde à partir et que la bombe éclate dans le mortier. — (37) L'arbre du noyau des projectiles creux traversait autrefois le fond du moule et restait noyé dans le métal, mais la liaison des deux métaux n'était pas parfaite et le feu de leur charge pénétrait par cet endroit. — (38) Les bombes sont pourvues d'oreilles et ont des ouvertures pour les charger, sans compter celle de la lumière, cette dernière est taraudée. — (39) La poudre destinée pour le chargement des obus doit avoir été humectée avec du vinaigre dans lequel on a fait infuser de l'ail; on met de la roche à feu dans les bombes. — (40) L'auteur connaît la méthode de régler la durée de la combustion des fusées de bombes (das Tempiren) au moyen d'ouvertures latérales. — (41) Il se moque des artistes (*Künstler*) qui prétendent faire arriver un obus (*Granate*) dans un tonneau, et dit que ces prétentions absurdes sont cause que souvent l'on exige des artilleurs ce qu'ils ne sont pas dans le cas de faire; il cite assez exactement les diverses circonstances que l'on considère aujourd'hui (1834) comme des causes de déviation des projectiles creux, et remarque que, tant que l'on ne sera pas en état de les maîtriser, on ne pourra pas tirer dans le tonneau. Du reste, dit-il, il

n'est pas plus possible d'empêcher le public de croire à de pareilles niaiseries qu'il ne l'est de l'empêcher de croire aux nouvelles mensongères des gazettes, à la poudre sympathique, etc.—(42) Beaucoup de personnes ont éprouvé des accidens en préparant de la roche à feu ; il convient de chauffer fortement la poudre et le salpêtre avant de les mêler au soufre en fusion.—(43) Toute addition de résine, sciure de bois, tan, limaille, etc.; aux compositions incendiaires, n'est qu'une pure charlatanerie plus nuisible qu'utile. La meilleure composition de ce genre consiste dans un simple mélange en proportion convenable des trois élémens de la poudre, savoir: 3 parties de charbon et 2 de soufre pour 16 de salpêtre (elle produit, dit-il, le feu le plus ardent que l'on puisse imaginer sur terre); le tan peut remplacer le charbon. Ces compositions ne doivent pas être humectées, mais comprimées. Si elles brûlent ainsi plus vivement l'effet n'en est que meilleur. Les balles à feu ordinaires ne mettent que très rarement le feu. Beaucoup de personnes regardent les obus comme d'un meilleur usage.—(44) Les grenades éclatent souvent dans la main, surtout lorsque par suite d'un préjugé on les entortille autour de la tête, ou que les grenadiers oublient de les jeter par l'attention qu'ils donnent à l'ennemi.—(45) Miethen connaît l'affût à châssis (affût-traîneau qui glisse sur un châssis.)—(46) Les pièces à boîtes (Kammer stücke) portent le nom de chats-à-feu (« *parce qu'elles sont comme les chats qui guettent derrière* » *les portes*. ») On voit d'ailleurs dans les planches qui accompagnent l'ouvrage, des boutons de culasse et des anses en forme de chats.—(47) Bombardement de Gênes, dans lequel on jette 10,000 bombes dans l'espace de trois jours; on prétend qu'il y en avait dans le nombre du poids de douze quintaux.

(2) Il y a dans le texte Manesson Malus, mais il est très probable qu'il s'agit ici de Manesson Mallet, auteur de l'ouvrage intitulé *Travaux de Mars*. Toutefois cet ouvrage n'a paru qu'en 1685 suivant Gassendi.

(5) L'équipage de siège était composé de 80 bouches à feu (Marion Chron.)

(7) Cette notice paraît tirée de l'ouvrage de M. Hervé que l'auteur cite souvent ; il est toutefois à remarquer à cet égard que M. Hervé ne dit pas que les épreuves aient été faites à Strasbourg, mais qu'elles sont relatives aux produits des Keller. Le G. Marion parlant du même fait, dans une note (restée manuscrite) qu'il a jointe à un rapport sur des expériences faites à Strasbourg en 1833, dit que sur 110 *canons* (et non 124) qui furent éprouvés de 1681 à 1684 37 *ont éclaté et* 73 *seulement ont été reçus*.

(10) Il y a lieu de douter de la justesse de ce rapprochement de l'auteur. Sans doute la forme générale des fourneaux ronds est encore à peu près la même aujourd'hui qu'elle était il y a cent ans et plus (v. 1702), mais il n'en est pas moins vrai que depuis la paix d'importantes modifications de détails ont été introduites d'abord à Toulouse puis à Douai, et plus récemment encore à Strasbourg, et que le résultat immédiat de ces modifications a été d'accélérer singulièrement la fusion, et en même tems de donner au métal un plus haut degré de chaleur.

(48) Détermination du poids du pied cube de poudre par de la Motte d'Eyran à Agarot à Toulon. Ils trouvent

pour la poudre menue grenée, non tassée.		62 liv.	2 on.
id.	id.	font affaissée.	65	14
grosse revenant de la mer, non tassée.		66	2

1685. En France, la poudre existante en magasin est trouvée très mauvaise. —(2) La Frézelière acquiert la certitude qu'une partie de cette poudre, comme de toute poudre à canon, est projetée hors de la pièce sans prendre feu, ce qui n'a pas lieu avec la poudre à mousquet.

1686. Adoption en France d'une espèce particulière de

poudre pour les bouches à feu ; et d'une autre pour les armes portatives (proposition de La Frézelière). Le dosage est fixé à 76 parties de salpêtre, 12 de soufre et 12 de charbon. — (2) Introduction du mortier d'épreuve, avec globe du poids de 60 livres et charge de trois onces (*). La poudre n'est reçue que lorsqu'elle donne des portées de 50 toises. — (3) On ne doit employer que du charbon de bourdaine. — (4) Dans les derniers temps l'on avait employé à la confection de la poudre des matières premières impures, et on ne les soumettait qu'à dix heures de battage au lieu de vingt-quatre ; il convenait de remédier à ces abus. — (5) Immédiatement après la promulgation de la première ordonnance, les mortiers d'épreuve sont falsifiés, et il en paraît une seconde qui précise toutes leurs dimensions. — (6) Braun, dans son *Fundamentum Artilleriæ*, décrit un fourneau propre à rougir les boulets, opération qui se pratiquait jusqu'alors dans des forges de campagne ; ce fourneau a une sole recouverte d'une voûte ; sur la sole sont construites des rigoles en maçonnerie, disposées obliquement, et que les boulets parcourent successivement à travers la flamme ; de chaque côté de cette sole est une grille. — (7) Suivant cet auteur, les charges des chats-à-feu qu'il nomme *schrotstücke* (pièces tirant à mitraille), se font dans des boîtes en bois que l'on perce avec un poinçon, quand elles sont en place. — (8) Lorsqu'une lumière est trop évasée, et qu'on n'a pas le temps de remettre un grain, on peut se contenter de remplir le trou avec de l'étain fondu. — (9) On met au fond des bombes concentriques une plaque en plomb, destinée à rendre ce fond plus lourd. — (10) Les Turcs ont des pièces de 8 sur affûts de campagne, à essieux en fer ; les tourillons y sont supportés sur une fourchette. — (11) Au siège d'Ofen, on fait venir un bombardier espagnol, qui tire des bombes

sous un très grand angle, sans obtenir aucun résultat. — (12) Effet rétrograde d'une mine construite devant Ofen. — (13) Les Turcs dans ce même siège se servent avec avantage des sacs à poudre. — (14) L'équipage de siège de l'armée impériale devant Ofen se compose de 12 canons entiers de 48, 50 demi-canons, 26 quarts, 36 faucons, 80 pièces de régiment, 8 mortiers à bombes de 4 quintaux, 10 à bombes de 2 quintaux, 12 à bombes d'un demi-quintal, 12 obusiers du calibre de 12 livres de pierre, 20 pétards, 4,000 boulets à chaîne, 84,000 grenades à main, 8,000 balles à feu (kleb-und braudkugeln), et 2,000 carcasses. — (15) Explosion du magasin à poudre d'Ofen produite par la chute des bombes; il contenait 1,000 quintaux de poudre. — (16) Un obus de la place, en tombant dans une batterie de l'attaque, fait sauter 1,000 obus chargés. — (17) On trouve à Ofen 500 bouches à feu. — (18) L'armée de Brunswick adopte le fusil. — (19) Epreuves de mines faites à Tournay, par Mégrigni (*) (*V.* Böhms, *Magas*. 1, 29). — (20) Halley (*) reconnaît l'influence de la résistance de l'air sur la trajectoire, mais croit qu'elle peut être négligée dans la pratique.

(2) Il y a dans le texte 3 loth; ce qui ne ferait que l'once et demie; mais c'est évidemment une erreur involontaire.

(19) On y trouve que quand la charge de poudre est convenable, le diamètre supérieur de l'entonnoir est double de la ligne de M. R. et que son diamètre inférieur est la moitié du premier. En outre, qu'une charge plus forte approfondit l'excavation mais en diminue souvent le diamètre supérieur.

(20) L'auteur dit Haller, mais c'est Halley qu'il faut lire.

1687. Recherches de Newton sur le mouvement des corps lancés dans un milieu résistant, il prouve que la trajectoire n'est pas une parabole. — (2) Le musée de Paris possède

(1833) un fusil à mèche de cette année ; il est à double détente. — (3) Grande activité donnée en Prusse à la fabrication du salpêtre.

1688. Invention du tir à ricochet par Vauban (*) (voyez 1672 (2)). — (2) Premier usage en France du tir à boulets rouges que Malthus ne connaissait pas encore. — (3) Construction de bombes en bois (*) destinées à agir sous l'eau; elles contenaient 8,000 livres de poudre, et devaient être employées contre Alger; l'entreprise n'a pas de *suite*. — (4) Création de la manufacture d'armes de Charleville. — (5) La fourniture annuelle de la ferme générale des poudres en France, est réduite à 600,000 livres. — (6) Les Français ont à cette époque des pièces de 33 montées sur affûts dits de campagne; ils ont en outre des pièces des calibres de 24, 16, 12, 8 et 4 tant longues que courtes, et chacune a deux affûts, l'un de siège (*), l'autre de campagne, ce qui fait en tout 40 affûts différens (*). Les affûts de campagne sont à longs flasques montés sur de hautes roues à raies; les affûts de place ont des flasques courts et de petites roues pleines; l'affût le plus lourd (celui de 33) pèse 2,600 livres; le plus léger celui (de 4) 900 livres. Les affûts de campagne sont plus légers que ceux de place du même calibre, à peu près dans le rapport de 7 à 10; et ceux des pièces longues sont à ceux des pièces courtes de même calibre, comme 7 : 5. Dans chaque département d'artillerie, le système change *suivant* les vues de l'inspecteur. — (7) Geissler tire à Berlin des obus ensabotés, avec des canons. — (8) Fixation d'un modèle de fusil en Suède; il porte une platine espagnole (schnapphahnschloss) dont le chien peut être mis au repos et la batterie retournée. — (9) A la bataille de Tirmenitz, Louis de Baden fait avancer quatre petites pièces de campagne avec sa cavalerie. — (10) Les Français trouvent dans Philipsbourg

trente-cinq gros canons, vingt mortiers, vingt pierriers, cinquante mille boulets (*).

(1) D'après la chronologie du G. Marion, Vauban n'avait imaginé en 1688 que le tir à ricochet des mortiers, conjointement avec La Frézelière.

(3) Aucun auteur français à ma connaissance n'a parlé de ces *bombes en bois*. Le G. Marion dit que c'était une caisse en fer, mais suivant Saint-Rémy qui écrivait précisément à cette époque, et qui donne des détails circonstanciés, il s'agissait d'une bombe ovoïde en fonte capable de contenir la quantité de poudre indiquée.

(6) La pièce de 12 courte ne marchait pas en campagne, et n'avait pas d'affût de cette sorte, il n'y avait pas de pièce de 33 courte, et il n'existait par conséquent pas d'affût de place de ce calibre. Ainsi il y avait en tout pour les 6 calibres 20 affûts différens et non pas 40. C'est sans doute par erreur que le mot *affût de siège* est employé dans la notice, Saint-Rémy n'en fait aucune mention.

(11) Au bombardement d'Alger, 5 bouches à feu tombent sur cinq bâtimens, et les coulent à fond (Paixhans).

1689. Abandon de la pique et du mousquet dans l'infanterie Brandebourgienne; et adoption du fusil à baïonnette. — (2) Chaque fantassin porte 24 cartouches en quatre paquets. — (3) L'armée de Brandebourg emploie des obusiers contre les Français. — (4) Au siège de Bonn les Brandebourgiens et les Autrichiens réunis ont quatre-vingt-six pièces de 24, attelées de douze chevaux, une pièce de 18, onze de 12, deux cents de moindres calibres (avec huit et quatre chevaux); douze obusiers, quinze mortiers, six pierriers. Chaque obusier traîne à sa suite deux cents obus, quatre-vingts carcasses, quarante cartouches à balles. — (5) Les obus et les bombes sont excentriques. — (6) Vauban modifie l'affût de place français (lequel n'est qu'un affût de campagne court); il augmente le diamètre des roulettes (v. 1688 (6)) ainsi que l'épaisseur des flasques, et compose ces roulettes et ces flas-

ques de plusieurs pièces assemblées en adens, au lieu de les faire d'une seule pièce comme jusqu'alors. — (7) Geissler fait couler à Hanovre des pétards destinés à rompre des chaînes. — (8) Dilichins décrit plusieurs espèces de hausses mobiles (v. Eruffnete Kriegsschôle).

1690. Introduction de la cartouche d'infanterie en France; toutefois on amorce encore avec le cornet. — (2) Les poudreries sont au nombre de vingt-six en France; Paris seul renferme quarante-un salpétreries. La quantité de poudre à fournir à l'état par la ferme générale est élevée à 2,200,000 livres. — (3) Une bombe tombée sur un vaisseau nommé *le Terrible*, le détruit entièrement et met cent hommes hors de combat. — (4) Les bombes connues sous le nom de *marmites* et de *melons* ne sont plus employées en France qu'à la défense des fossés. — (5) Emery (*), en France, imagine les canons jumeaux, qui tirent deux coups à la fois au moyen d'une lumière commune. — (6) Les français ont des pièces légères portées deux par deux à dos de chameau (?) (*). — (7) Anderson, dans un ouvrage intitulé: *To hit a marck*, expose la théorie *parabolique* en ayant égard à la *résistance de l'air* (*) — (8) Huygens dit pareillement dans son *discours de la cause de la pesanteur*, que la trajectoire des projectiles n'est point une parabole, à cause de l'influence exercée par la résistance de l'air.

(5) Emery était fondeur à Lyon; les deux canons accolés et fondus d'un seul jet, étaient du calibre de 4, et de 5 pieds 4 pouces de longueur; ils étaient réunis depuis la plate bande de culasse jusqu'à la fin du 2e renfort. On pouvait en tirer deux boulets, mais ils étaient principalement destinés à être chargés avec deux barres de fer attachées ensemble à charnières pesant ainsi 65 livres et susceptibles de s'étendre de 12 pieds.

(6) Où l'auteur a-t-il pu puiser une pareille notice? Tout ce que je trouve de plus approchant dans Saint-Rémy, c'est que vers l'épo-

que dont il s'agit on a coulé à Perpignan d'abord, et ensuite à Paris, de petites pièces de 1 livre de balle; un *mulet* en portait une en même tems que son affût à chevalet, et des munitions pour 12 coups. Plus tard ce même fondeur Faure a encore coulé des canons de 4 à chambres du même poids (150 liv.) dont on en pouvait *charger deux sur un mulet*.

(7) Sans insister sur l'incompatibilité des mots soulignés dans cette phrase, je ferai remarquer, d'après Robins, qu'Anderson, quoique convaincu par un grand nombre d'expériences qu'il avait faites sur de petites vitesses, que la trajectoire ne pouvait être parabolique, ne vit point dans cette circonstance l'effet de la résistance de l'air (Voir aussi 1667 (2).

1691. Les mortiers du calibre de dix-huit pouces reçoivent, en France, le nom de mortiers-comminges, du nom d'un officier de Louis XIV remarquable par sa grosseur; la bombe pèse cinq cents livres, et exige l'emploi d'une chèvre; la charge du mortier est de dix-huit livres; l'affût en bronze pèse trois mille deux cents livres (*). — (2) Au siège de Mons, il y a vingt-six pièces de 24, quatre de 16, huit de 12, soixante-douze petites pièces, trente-sept mortiers, huit pierriers; on y consomme trente-neuf mille six cent soixante-dix-huit boulets, cinq mille sept cent cinquante bombes, trois mille neuf cents grenades à main (Handgranaten), à la prise du chemin couvert, cinq cent quatre-vingt-dix-sept mille huit cent livres de poudre. — (3) Une batterie de vingt pièces tire à boulets rouges. — (4) Un officier français imagine un affût à pivot destiné à la défense des côtes à Dunkerque. Cet affût se compose de deux parties, dont la supérieure est mobile sur l'inférieure (voir la figure dans St.-Rémy I). — (5) On éprouve des affûts à chevalet en fer forgé ou coulé pour le service d'une espèce de petites pièces à longues chambres, construites par Jaure. Ces affûts sont en deux parties qui se démontent à volonté (voir le dessin dans St.-Rémy). (*) On désigne les pièces dont il s'agit sous le nom d'*Encampanées*,

bien que l'on ne donnât autrefois ce nom qu'aux canons à chambres coniques se raccordant avec la paroi de l'âme. — (6) On emploie en France des mortiers de huit pouces, montés sur une espèce d'affûts à flèche qui permet de leur donner jusqu'à 70° d'élévation; tirées à ricochet, les bombes donnent des résultats satisfaisans, et les fusées conservent leur feu dans leurs bonds successifs. Ces mortiers servent en guise d'obusiers (*). —(7) Il y a dans la marine française un vaisseau qui porte cent six canons; elle possède en tout cinq mille cent trente-six pièces. D'après une ordonnance les vaisseaux de premier, deuxième et troisième rangs doivent être armés entièrement de pièces en bronze; ceux de quatrième rang ont un tiers de leurs bouches à feu en bronze et les deux tiers restans en fer coulé; les bâtimens de cinquième rang n'ont que le cinquième de leur artillerie en bronze, les frégates ne portent que de l'artillerie en fonte. (8) Un Écossais tire trente coups en sept minutes contre un blanc dressé à quatre cents pas de distance (on ne dit pas combien de fois il a touché le blanc).—(9) Les sous-officiers de dragons suédois reçoivent la carabine; on adapte en Suède la platine française à trois mille huit cents fusils. Les Anglais introduisent pareillement la platine française. —(10) Suivant Allent c'est au siège de la Seu d'Urgel qu'a été inventé l'usage de remettre des grains de lumière.—(11) On s'est aussi servi dans ce siège de mortiers du calibre de sept, transportés à dos de mulets.—(12) Les Turcs ont deux cents bouches à feu dans leur camp de Semlin. —(13) Au siège de Mons on consomme trois mille neuf cents grenades (*) (Granaten).

(1) Suivant Le Blond, c'est Louis XIV lui-même qui au siège de Mons, donne le surnom de Comminges aux *bombes* dont il s'agit, et non pas aux mortiers. Ces bombes, dit-il, avaient un culot, et contenaient environ 30 livres de poudre.

(5) On trouve en effet dans Saint-Rémy (2e éd. I, 209, 213) des figures d'affûts à chevalets qui ont dû être éprouvés vers l'époque citée, mais 1° ils étaient en bois, 2° les pièces (qui étaient du calibre de 1 liv.) ne sont nullement désignées sous le nom *d'encampanées*, 3° le fondeur qui les avait coulées se nommait Faure et non pas Jaure. Ces pièces et ces affûts sont ceux dont il est question dans la note (6) du paragraphe précédent. Plus tard, il fut fait de légers affûts en fer à queue susceptibles aussi d'être démontés, mais qui servaient pour de petites pièces de 4 *carabinées*, appelées *Emérillons*, et qui se coulaient à Lyon par Emery. Ces pièces n'avaient que 2 pieds de long, et c'est sans doute ce peu de longueur qui leur valait la dénomination de *carabinées*; car il n'est pas question qu'elles fussent *rayées*. Elles avaient une chambre sphérique et des embases comme tous les canons dits *de la nouvelle invention* (11, 46).

(6) Suivant Saint-Rémy (qui donne la figure de l'affût à queue employé dans cette épreuve) le mortier a été tiré sous les angles de 45, 70 et 90 degrés comptés à partir *de la verticale*. La plus grande élevation au dessus de l'horizon n'a donc été que de 45°.

(13) Cette dernière notice paraît n'être qu'une redite de l'un des faits énoncés dans la notice (2). A la vérité le mot allemand *granaten* employé seul désigne ordinairement des *obus*, mais comme il n'y avait pas d'obusiers dans l'équipage de siège, j'ai cru devoir le traduire par grenades, laissant au lecteur à juger s'il s'agit des 3900 grenades à main déjà mentionnées en la notice (2).

(14) Expériences de mines à Tournay, desquelles il résulte que pour les grosses terres, la charge la plus convenable pour obtenir un entonnoir d'un diamètre double de la ligne de M. R, est de 12 livres par toise cube de terre à enlever.

1692. Les Suédois adoptent la baïonnette en lame de sabre. Le nouveau réglement suédois pour les exercices abolit tout-à-fait l'usage des fourchettes. — (2) Au siège de Namur les Français ont soixante-douze pièces de 42, seize de 12, cent de moindre calibre, cinquante-neuf mortiers, huit pierriers (*); ils y consomment quarante mille trois cent cinquante-neuf boulets, neuf mille cent cinquante-quatre bombes, sept cent vingt-cinq mille livres de poudre. — (3) Sans compter vingt

mille grenades à main employées à la prise du chemin couvert. — (4) Ils font sauter un magasin à poudre de la place contenant huit mille livres de poudre. — (5) A la bataille de Steinkerque les alliés sont tous armés de fusils à pierre et par cela même fort supérieurs aux Français qui ont un tiers de piquiers et le reste armé de mousquets. Les mousquetaires jettent leurs armes et ramassent les fusils de l'ennemi qu'ils trouvent sur le champ de bataille; ce fait donne naissance au fusil-mousquet de Vauban dont la platine porte à la fois un chien avec la pierre et un serpentin avec sa mèche. — (6) Deschiens, officier de la marine française, imagine de tirer des obus avec le canon et détruit ainsi des vaisseaux anglais (*).

(2) La chronologie du G. Marion dit qu'il y avait en tout 264 bouches à feu. C'est 9 de plus que dans la notice.

(6) Ce fait suivant le père Daniel est arrivé vers 1690. Deschiens n'avait qu'un vaisseau sur lequel étaient 2 canons à bombes. Il mit avec ses bombes le feu à 2 des 4 vaisseaux anglais qui l'investissaient et les força tous 4 à se retirer. En 1692 il eut à faire à des vaisseaux hollandais et espagnols qu'il coula bas ou força à s'échouer ou à se rendre (Paixhans).

1693. Invention des mortiers à grenades dits à *perdreaux* par Petri; ce mortier pèse deux cent quarante-une livres; indépendamment de la bombe ordinaire, il projette treize grenades disposées circulairement autour de l'orifice dans autant de petits mortiers distincts. La chambre principale reçoit une demi-livre de poudre; les autres n'en reçoivent qu'une très faible quantité; elles communiquent chacune par une lumière particulière avec l'âme du mortier. Cette espèce de bouche à feu, ainsi que les mortiers jumeaux du même inventeur, sont éprouvés à Ivry. — (2) Ses bombes ont des fusées en fer; il les place immédiatement sur la poudre sans les éclisser comme cela est généralement d'usage, enfin

on les tire à un seul feu. L'âme et la chambre représentent un cône (*).—(3) Ces mortiers tiraient très juste, ils étaient plus légers et plus faciles à charger que les autres, et une vis de pointage servait à leur donner rapidement l'inclinaison voulue.—(4) Au siège de Charleroi, on consomme soixante-six mille cinq cent quatorze boulets, onze mille trois cent quatre-vingt-neuf bombes, sept cent mille livres de poudre; l'équipage de siège se compose de cinquante-sept pièces de 24, vingt-deux de 12, soixante-dix canons de petit calibre, cinquante-sept mortiers et quatre pierriers.—(5) A la bataille de Nerwinde les Français prennent à l'ennemi soixante-dix bouches à feu au nombre desquelles sont huit obusiers hollandais (*) dont ils n'avaient pas encore connaissance.—(6) Emploi en France de pièces en fonte du Périgord pour l'armement de places de montagne, et de places maritimes; les pièces de 36 pèsent sept mille cent livres, celles de 24 cinq mille sept cent trente, celles de 18 quatre mille trois cent soixante-dix, celles de 12 trois mille six cent dix, celles de 8 deux mille trois cent dix livres. Ces pièces résistent à la même épreuve que les pièces en bronze (*).—(7) Les Anglais ont huit mille trois cent quatre-vingt-seize canons en mer. —(8) Ils introduisent chez eux l'usage de la baïonnette.

(1) Suivant Saint-Rémy, le mortier principal pesait 205 livres, mais les 13 petits mortiers à grenades qui étaient fixés autour de la bouche en pesaient ensemble 36. L'âme du mortier principal avait 8 pouces de diamètre.

(2) *Kessel und Kammer bilden einen Konus.* Ceci est contraire à la description de Saint-Rémy, où la chambre seule est conique et l'âme cylindrique.

(5) Suivant St-Rémy, le nombre des bouches à feu prises était de 77 sans compter les 8 obusiers. Parmi ces derniers il y en avait 6 *hollandais* et 2 *anglais*. Ces derniers sont plus lourds quoique d'un moindre calibre.

(6) Voir Saint-Rémy, page 67 de la 2e éd.

1694. On voit aujourd'hui (1830) à Woolwich, une pièce en fer forgé, faite à Nuremberg, en cette année. — (2) Il existe (1694), à Zurich, une vieille pièce de 24 en fer forgé composée de plusieurs parties faciles à séparer les unes des autres. (Voir Texier de Norbek, I 67 Introd.) — (3) Une machine infernale employée devant St-Louis manque son effet; celles que les Anglais emploient devant Dunkerque et St.-Malo ne produisent pas de grands résultats.—(4) Le bombardement de Dieppe détruit 1200 maisons. Deux vaisseaux détruits devant le Hâvre, chacun par une bombe qui y tombe. Même fait devant Brest. —(5) La platine française adoptée en Suède pour les pistolets de cavalerie (*).

(6) Le fonds annuel de 9000 livres accordé aux écoles d'artillerie (v. 1679 (3)) de France, est porté à 24000 livres, sinon en 1694 du moins entre cette date et celle de 1717. (2e éd. des mémoires de St. Rémy 1707).

(7) L'épreuve des canons se fait comme en 1681 par trois coups tirés le premier à la charge du poids du boulet, le deuxième aux cinq-sixièmes de ce poids, le troisième aux deux-tiers (Marion).

1695. Cœhorn bat Namur avec 160 canons et 55 mortiers. —(2) Le bombardement de Bruxelles détruit 3800 maisons, (perte évaluée à 40 millions de florins). — (3) Les Français trouvent dans St.-Mâlo des obusiers que St. Rémy nomme *obus* ou *mortiers*, mais qu'il confond avec les mortiers à pied des *gallions*. (*)— (4) Un vaisseau amiral suédois porte 300 serpentines (*pièces à chevalets*, *Bockbüchsen*).

(3) C'est probablement *des galiotes* que l'auteur aura voulu dire. Remarquons encore que ce n'est point *dans* Saint-Mâlo, mais *devant* cette place que les bouches à feu en question furent trouvées puisqu'elles furent abandonnées par les Anglais après leur inutile bombardement.

1696. Expérience à Essone, sur la meilleure proportion des élémens de la poudre. Il en résulte que la poudre ne

doit pas contenir moins de 75 par 100 de salpêtre. Le dosage est fixé à 75 : 12,5. — (2) A cette époque Figari amène en France des canons triples coulés d'un seul jet.

1697. Geissler imagine des étoupilles en fer, c'est-à-dire des tubes en fer garnis de composition d'amorces à l'usage des bouches à feu dont la lumière est assez grande ; on les emploie devant Bruxelles ; il leur donne le nom *d'amorces accélérées* (*gerchwin de einraumung*). Jusque là, il fallait souvent employer, surtout de nuit, jusqu'à une livre de poudre pour une amorce. Les 1res étoupilles étaient aussi longues que le canal de lumière. — (2) Les Français abandonnent de nouveau les croix à feu (*Brandkreutze*). — (3) Application complète du tir à ricochet, au siége d'Ath ; l'artillerie de la place est démontée, avant même que les batteries de démonte ne soient entièrement établies. — (4) Au siége de Ceuta, les impériaux remportent sur les assiégeans 100 pièces de gros calibre et 60 pièces de bataille. — (5) Publication des mémoires d'artillerie de St.-Rémy. Voici ce qu'on y trouve sur l'état de l'artillerie française, à cette époque :

Dumets à la suite d'épreuves avait fixé de la manière suivante, les dimensions des bouches à feu en usage.

DÉSIGNATIONS.	CALIBRE.	POIDS.	LONGUEUR depuis LA CULASSE.		LONGUEUR TOTALE, bouton compris.	
		livres.	pieds.	pouces.	pieds.	pouces.
Canon de France	33	6200	10	»	11	1
Demi-canon d'Espagne . .	24	5100	10	»	11	» 1/2
Demi - canon de France (couleuvrine)	16	4100	10	»	10	10
Quart de canon d'Espagne.	12	3400	10	»	10	9 1/2
Quart de canon de France (bâtarde)	8	1950	10	»	10	7
La moyenne	4	1300	10	»	10	7
Faucon.	1/4 à 2	150 à 800	7	»	»	»
Canon de 8 court	8	»	8	»	8	7
Canon de 4 *id.*	4	»	8	»	8	6 1/2
Canons de la nouvelle invention. (*Voy.* 1679) . .	24	3000	5	10	6	7 3/4
	16	2200	5	6 1/2	6	2 1/3
	12	2000	5	5 3/4	6	1 1/3
	8	1000	4	5 1/4	4	11
	4	600	4	4	4	9

—(6) Les flasques d'affûts se font en orme, les entretoises et les roues en chêne. Les moyeux doivent être débités 2 jours, les jantes 6 mois, les rais 3 ans, avant d'être confectionnés. Il existe dans l'artillerie française 6 espèces de roues, mais en général, les dimensions n'ont rien de bien fixées. Les affûts, par exemple, se font plus ou moins épais selon la qualité du bois que l'on y emploie. Tous les affûts de campagne sont à limonière. Les affûts de rempart, les uns semblables à des affûts de campagne courts, les autres ressemblant à des affûts marins, n'ont presque pas de ferrures; ils tirent sur plate-formes, leurs roues pleines ont 22 p° de diamètre. —(7) Fouard a éprouvé avec succès des affûts en fer forgé pour pièces de campagne et de siége; il en fut commandé une grande quantité; ceux de campagne ont des

roues en bois avec essieux en fer forgé. La-Frézelière a fait également des épreuves avantageuses sur des affûts en fonte. — (8) D'après les expériences de Dumets,

La pièce de . . 24	porte à	2250 toises. (*)	
16		2020	
12		1810	
8		1660	
4		1520	
Le mortier de . . 12 p°		1500	

Suivant d'anciens mémoires, les portées des bouches à feu avaient été reconnues ainsi qu'il suit :

Pièce de	de but en blanc	à toute volée
33	600 pas	6000 pas.
24	800	6000
16	800	8000
12	450	5000
8	400	4500
4	300	3000
2	150	1500

— 9. On se sert pour faire les charges de gargousses, de toile, de papier, de parchemin ; ces dernières n'exigent l'emploi de l'écouvillon que de trois en trois coups. Pour pouvoir coudre ces gargousses, on fait tremper le parchemin dans le vinaigre. — (10) Les boîtes à mitraille qui sont ou tout entières en fer blanc, ou fermées par un tampon de bois, se remplissent avec des balles de plomb, des clous, etc.

Les cartouches en pomme de pin consistent en un plateau de bois servant de base et un boulet de médiocre calibre placé dessus, semé de balles de plomb trempées dans de la poix. Les grappes de raisin ont dans l'axe du plateau une

tige de bois autour de laquelle les balles sont rangées, fixées par de la poix, le tout est recouvert d'un réseau. —(11) Il y a des bombes à fossé et des bombes à mortier, les unes et les autres ont un culot massif.—(12) Les chambres des mortiers sont ou cylindriques, ou sphériques (*) avec une entrée cylindrique dans l'âme, ou pyriformes. Les plus gros sont du calibre de 17 p° 10 lig.; leur chambre contient 12 livres de poudre, la bombe pèse 490 livres et peut contenir 48 livres de poudre (*). Ceux qui viennent après ont le calibre de 11 po 8 lig., bombe de 130 livres, contenant 15 livres de poudre. La bombe de 8 p° pèse 40 livres; celle de 6 p°. 25 livres. —(13) Les affûts à mortiers sont en bois, en fer forgé, en fonte ou en bronze. On a aussi pour cette bouche à feu des affûts à rouage. (Ce sont des affûts à flèche *Blocklaffeten*). —(14) A la cartouche d'infanterie la balle est fixée par le jet qu'on y laisse à dessein; le papier dépasse la balle, et est étranglé autour du jet. — (15) La charge de guerre est des 2/3 du poids du boulet, celle du tir en blanc de 1/8. —(16) L'on désigne sous le nom de *boulets creux*, des boîtes cylindriques remplies de balles de plomb et de roche à feu, indépendamment d'une charge propre à les faire éclater, et d'une fusée pour mettre le feu à cette charge. La boîte de la pièce de 24 pesait 60 livres, et contenait 19 livres de balles de plomb. Les têtes de fusées (*) étaient d'abord enduites de térébenthine puis garnies de pulvérin. Ces boîtes avaient le défaut d'éclater trop tôt, ou de ne pas éclater du tout, ou enfin de tourner dans l'air. —(17) Le pierrier se charge immédiatement avec les pierres, sans panier pour les contenir (*). —(18) L'auteur parle des boulets rouges, et de boulets à deux têtes dont l'intervalle est rempli de roche à feu. —(19) La machine à alleser les pièces en bronze, est disposée verticalement; la bouche à feu descend conduite par un chassis

sur lequel elle est fixée, la tige du foret est mise en mouvement autour de son axe au moyen d'un manège. St. Rémy décrit comme nouvelle, mais comme déjà abandonnée, une méthode d'allesage dans laquelle la pièce est disposée horizontalement sur le sol, sans y être autrement retenue que par son poids, et où le foret est mis en mouvement dans l'âme au moyen d'une roue à cordeau. — (20) L'épreuve des bouches à feu consiste en trois coups, dont le 1er à la charge du poids du boulet, et les deux autres à la charge des 2/3 (*); on met le feu à l'aide d'une fusée placée sur la lumière; on visite l'âme avec le chat à trois pointes que les fondeurs nomment *la malice du diable* (**). Aux mortiers qu'on n'allèze pas, mais qui se coulent au calibre exact sur noyau, on ne tolère aucune cavité dans l'âme. — (21) On met des grains en coulant du métal fondu, dans un trou cylindrique à parois unies, suivant l'usage des fondeurs français, ou dans un trou creusé en écrou, d'après l'invention d'un fondeur polonais nommé Bamil; la lumière est ensuite percée dans ce métal avec un foret horizontal à archet (*Drillbohrer*). — (22) Les anciennes pièces du temps de François Ier sont déjà toutes vertes, ce qui fait désigner le bronze sous le nom de fonte verte. C'est très sérieusement, que St. Rémy assure que ce métal n'est pas réellement vert, comme beaucoup d'officiers d'artillerie le croient. — (23) Après une épreuve satisfaisante de 90 pièces en fonte de fer, on en coule 300 autres, les plus gros calibres à raison de 200 livres de métal par livre du poids du boulet, les moindres à raison de 320. Les hauts fourneaux qui fournissent la matière pour ces fontes ont 24 pieds de hauteur. On ne peut obtenir d'un haut fourneau qu'une pièce de 8; pour une pièce de 12 on réunit le produit de deux fourneaux que l'on perce en même temps; pour une de 24, on réunit celui de 3. — (24) On a fabriqué depuis

peu des pièces en fer forgé composées de barres enroulées sur noyau ; une pièce de 18 de cette espèce éclate au premier coup. —(25) Les canons de fusils sont éprouvés à la charge de 1/20 de livre et une balle, d'abord à l'état brut ou avant d'être montés, puis encore une fois lors de la livraison. —(26) Relativement à la fabrication de la poudre, il existe en France 516 salpêtreries, 829 mortiers à pilons (Stampfstroge) qui à raison de 8 heures de travail fournissent annuellement 3 millions de livres de poudre ; pour 16 livres de matière mises à la fois dans un mortier, le battage est de 24 heures à 3500 coups par heure ; pour la poudre de 1ère qualité, on met un peu de chaux dans l'eau qui sert à humecter la matière. On graine la poudre dans un tamis, on la lisse dans des tonnes (*). —(27) St. Rémy décrit une éprouvette en forme de pistolet, qui mesure la force de la poudre par la répulsion d'un obturateur placé à l'orifice d'un petit canon; cet obturateur est lié à une roue dentée qu'il fait tourner sur elle-même lorsqu'il est repoussé ; un ressort presse contre les dents, et le nombre de celles-ci, dont la roue a tourné, sert de mesure à la force (*).

(8) L'auteur oublie d'ajouter 1° que les pièces étaient pointées à 45° ; 2° que celles de construction ordinaire étaient chargées aux deux tiers du poids du boulet ; 3° que celles dites de nouvelle invention ne l'étaient qu'au tiers.

(12) Il y a dans le texte *Kegelformig* (*conique*), mais ce mot a évidemment été imprimé par erreur pour *Kugelformig* (*sphérique*). Saint-Rémy donne 17 pouces 10 lignes pour le diamètre des bombes et non pour le calibre du mortier. Ce calibre suivant lui était de 18 pouces 4 livres. Il ne paraît pas que du tems de la publication de ses mémoires, temps très-voisin du siége de Mons, le nom de Comminges fût généralement affecté à ces grosses bombes ; remarquons encore que les détails de Saint-Rémy sur ces bombes et leurs mortiers diffèrent un peu de ceux de Le Blond (v. 1691 (1)).

(16) Ce n'était pas la tête de la fusée, mais celle de la boîte que l'on frottait de térébenthine et que l'on enduisait de poudre. On le fesait dans la vue d'assurer la communication du feu de la pièce à la fusée.

(17) Saint-Rémy ne parle pas du tout de la manière de charger le pierrier avec des pierres. Est-ce parce qu'il ne donne pas la figure d'un panier à cet usage que l'auteur a cru pouvoir inférer que l'on n'en employait pas? Le fait est que Saint-Rémy donne le dessin d'une boîte en bois cerclée de fer, destinée à recevoir les grenades quand on veut jeter de ces projectiles avec le pierrier, mais cette boîte a une forme particulière qui lui méritait plutôt une description.

(20) Il y a dans Saint-Rémy que les deux derniers coups d'épreuve étaient tirés à la charge des trois quarts du poids du boulet. (v. 1694 (7).) Ajoutons que les charges n'étaient ainsi fixées que pour les pièces de construction ordinaire; on en employait de moins fortes pour les pièces de la nouvelle invention (v. 1679 (2). Dans le tir les pièces étaient à terre, soulevées un peu sous la vollée avec un chantier. — C'est le *crochet* que suivant Saint-Rémy les maîtres de forges nommaient la *malice du diable*, et ils donnaient au *chat* le simple nom de *diable*. Il ne dit pas que ces dénominations fussent en usage dans les fonderies de bronze.

(26) Le lissage n'avait lieu que pour la poudre de chasse.

(28) Le fourneau de la fonderie de Vieux-Brisack représenté dans Saint-Rémy n'a que quatre soupiraux élevés seulement de 1 à 2 pieds au dessus de la plate forme. Celle-ci n'est surmontée d'aucune cheminée, en sorte que toute la fumée des soupiraux, des portières et du trou de chauffe se répand dans l'atelier. Trois hommes sont occupés ensemble à chaque portière à écumer le métal ce qui fait présumer que ce fourneau était d'une grande capacité.

(29) D'apres Saint-Rémy le coulage des pièces, la culasse en dessus, devait être très-commun; il parle du coulage à syphon imaginé par les Keller. Il n'est nullement question d'extraction de métal contenu dans les terres des moules.

(30) Il décrit une espèce d'affût de campagne où les flasques sont remplacées par un pivot en fer dont les deux branches verticales reçoivent les tourillons.

1698. Suivant Geissler, un officier d'artillerie a proposé en cette année, d'agrandir les lumières de toutes les bouches à feu, dans la vue d'en accélérer le tir; (probablement en abrégeant le temps nécessaire pour amorcer).

1699. Coronelli invente des sacs en cuir incombustibles et imperméables, pour conserver la poudre. —(2) La Suède a 5000 fusils à platines françaises. —(3) La vente du plomb de chasse (schrot) en France devient un droit de la couronne. —(4) Geissler démontre à Herrenhausen le *tir accéléré* des bombes, c'est-à-dire, sans les assujettir dans le mortier; les bombes sont fixées sur un sabot en bois, auquel est attachée la gargousse en toile vernie, et entourée d'un fil de fer pour qu'aucun résidu ne reste dans la chambre après le tir. Les bombes peuvent être tirées de cette manière à un seul feu aussi bien qu'à deux feux.

1700. Introduction des mortiers à perdreaux en France. (voir 1693.) —(2) Il existe à cette époque, dans les arsenaux de France, par suite de la suppression des platines à mèche, un approvisionnement tellement considérable de mèches, que l'on n'a pas eu besoin d'en préparer de nouvelles pendant 70 ans, et que Durtubi reproduisit en 1792, la première instruction relative à cette préparation.—(3) Les canons à chambre sphérique dits *de nouvelle invention* (voir 1679) fatiguent beaucoup leurs affûts; La Frézelière diminue le diamètre transversal de leurs chambres. —(4) Les sous-officiers, dans la cavalerie prussienne, sont armés de carabines. —(5) La composition des balles à éclairer, en usage en Prusse, consiste en 2 parties de pulvérin, 26 de salpêtre, 20 de soufre. — (6) Les fantassins allemands portent encore à cette époque la bandouillère à cartouches, ce qui leur fait donner par les Turcs le sobriquet de *docteurs colporteurs*.—(7)

Les Saxons adoptent des mortiers à chambre conique se raccordant avec la paroi de l'âme. —(8) Charles XII a des pièces de campagne en fer. — (9) Il existe encore à Strasbourg, des canons du calibre de 96.—(10) La platine à chien est généralement en usage pour les pistolets et mousquetons de la cavalerie suédoise.—(11) On voit au musée de Paris un mousqueton allemand, de cette année, avec platine à rouet. — (12) Coulage, à Stafsjo (Suède), d'un mortier à plaque en fer, du calibre de 80, dont la chambre cylindrique contient 30 livres de poudre. —(13) Il existait en cette année, à l'arsenal de Florence, un grand pistolet en or, un autre pistolet (*la buona notte*) à 5 canons, un autre qui en avait 18 disposés en étoile, enfin un canon composé de plusieurs parties se vissant les unes sur les autres pour pouvoir le transporter facilement au sommet d'une tour. On disait d'un fusil à canon en or, qui s'y trouvait pareillement, qu'il portait une fois plus loin que les fusils à canons en fer.—(14) Les alliés font un fréquent usage du mortier à perdreaux.—(15) Les baïonnettes qui jusqu'à ce jour se fixaient à l'aide d'un manche au bout du canon, reçoivent une douille qui dispense de les retirer pour faire feu.

1702. Un romain nommé Poli invente un feu dangereux; Louis XIV lui en achète le secret, pour l'anéantir, comme contraire au droit des gens. — (2) Les mortiers à perdreaux employés sans succès contre Bouchain.—(3) A Coppieba, les dragons suédois jettent des grenades. — (4) Au siége de Liége, Cœhorn a 120 canons, 60 mortiers et obusiers (Wurfgeschütze) et 300 petits mortiers de son nom. — (5) On trouve à Rhinberg, 2 canons en bronze et 40 en fonte de fer. — (6) Hawksbec trouve que le volume des fluides élastiques dégagés dans la combustion de la poudre, est égal à 232 fois le volume de la poudre à la température ordinaire de l'air

(Robins). —(7) De la Hire observe de plus près les effets de ces fluides élastiques (*).—(8) Bernouilli croit que l'effet de la poudre résulte uniquement de l'expansion de l'air contenu dans les interstices des grains (*).

(7) De la Hire pensait que la force de la poudre est due à l'accroissement que la chaleur de la flamme au moment de l'explosion occasionne dans l'élasticité de l'air qu'elle contient, et de celui qui remplit les interstices des grains.

(8) Il est douteux que Bernouilli (Jean) ait émis une pareille opinion en 1702 puisque déjà en 1690 il était bien plus près de la vérité. L'erreur de l'auteur vient sans doute de ce que dans ce tems les savans disaient que la poudre *contenait* de l'air condensé au lieu qu'aujourd'hui, on dit qu'elle *développe* ou donne naissance à des fluides élastiques par la déflagration.

1703. Vauban détermine l'entière abolition de la pique en France. Adoption dans ce pays de la baïonnette à douille. —(2) Au siège de Vieux-Brisach, il y a 48 pièces de 24, 72 canons de moindre calibre, 40 mortiers (*).—(3) Pendant le siége de Bonn, une salle d'artifice de la place saute avec 300 bombes et 4000 obus qui s'y trouvaient.—(4) Au siége de Huy, un baril de poudre que l'on roulait contre les assaillans, mêche allumée, répand de la poudre sur son trajet, prend feu trop tôt, le communique au magasin de la ville dont on l'avait sorti, et fait ainsi sauter ce magasin. — (5) Création de la fonderie de Petrosawodsk. —(6) Épreuve faite en France d'un assemblage de 5 mortiers coulés ensemble. Quatre hommes sont nécessaires pour en faire le service; les 2 mortiers extrêmes portent moins loin que les autres; c'est celui du milieu qui a la plus grande portée (180 et 220 toises, voir St. Rémy I).—(7) Encouragemens donnés à la fabrication du salpêtre, en Prusse, au moyen de priviléges. —(8) Publication d'une instruction en France, sur la confection des cartouches de fusil.

(2) La chronologie du général Marion ne porte en tout que 100 canons et 40 mortiers.

1704. Coulage à Berlin du grand canon l'*Asia* (Voir 1707 et 1743) du calibre de 100 livres de fer, ou de 8 po , 85 ; poids 350 quintaux ; prix 14,641 écus, savoir : 13,024 pour la fabrication première (matière comprise) ; 593 pour la ciselerie (les anses représentaient des chameaux , et l'on avait figuré sur la pièce des caravanes, des triomphes asiatiques , une bataille, les armes du royaume et du margraviat, aigle et couronne) ; 827 pour l'affût, dont 157 pour les parties en bois, et 670 pour les ferrures pesant ensemble 83 quintaux; enfin 190 pour l'avant-train (contenant 20 quintaux de ferrures).— (2) Thomas, de Paris, imagine une nouvelle espèce de grenade à main d'un très bon effet; on ignore en quoi elle différait des autres. —(3) Au combat de Malaga, les bombes produisent de grands effets contre les vaisseaux ; l'une d'elles traverse trois ponts, et met le feu à 500 cartouches. — (4) 3000 bombes jetées sur Namur dans l'espace de 3 jours ne forcent pas cette ville à se rendre.—(15) Landau a 525000 livres de poudre. — (6) On y emploie pour éclairer les glacis des chariots chargés de goudron, et enduits de poix. — (7) Introduction en France, sur la proposition de Ferrand, de l'usage des doubles barils (baril et chappe) pour la conservation des poudres; elles étaient jusqu'alors renfermées dans des sacs que l'on embarillait. — (8) Godefroi Hansch passe pour avoir inventé à Nuremberg, vers cette époque, les lumières coniques.—(9) Le fusil suédois n'a pas de bride de noix (Studel), il a un guidon en fer, un cran de mire, son bois est teint en noir. — (10) Il existe au musée de Paris un mousqueton allemand à rouet, de cette année. —(11) A Hochstédt, les Français ont 90 canons et les alliés 50.— (12) La Saxe emploie des

obusiers de 6, à chambre conique, de 5 calibres de longueur et du poids de 3 quintaux 3|4.

1705. Explosion de l'atelier d'artifice du sieur La Bruyère, à Paris.—(2) Explosion de l'arsenal de Fenestrelle pendant le siège de cette place. — (3) On emploie 29 jours pour pratiquer la brèche aux remparts de Nice. — (4) Les canons triples (Voir 1696) servent, dit-on, pour la 1re fois; ils sont pris par l'ennemi qui les refond plus tard, sans en tirer aucun autre parti. —(5) On trouve à Ostende 50 canons en bronze et 40 en fonte de fer; à Menin, 418 canons et 160 mortiers. — (6) Newton donne une théorie de la combustion de la poudre; il croit que l'acide qui est le produit de la combustion du soufre dégage l'esprit de salpêtre, et que cet esprit entre en combustion.

1706. Emploi de boulets rouges contre Turin.— (2) L'équipage de siège des Français se compose de 104 pièces de 24, 16 de 16, 17 de 12, 45 de moindre calibre, 13 obusiers et 46 mortiers (*). —(3) Ils consomment 104,137 boulets, 17,613 bombes 116,760 livres de poudre.—(4) Nouveau bail pour la fourniture des poudres, en France, par lequel le fermier général s'engage à fournir annuellement 2,400,000 livres de poudre aux prix de 7 à 12 sous la livre et avec la clause que si le roi fournit le salpêtre, il recevra en échange un poids égal de poudre; il s'engage aussi à radouber et sécher les poudres avariées à raison de 5 et 3 sous la livre.—(5) A cette époque, les fonderies de canon de Danzick et d'Augsbourg sont en réputation.—(6) Sjoblad rejette l'échelle des calibres de Suède, parce que les grands calibres ont proportionnellemeut moins de vent que les petits.—(7) Frézier, dans son *traité d'artifice pour le spectacle*, émet l'opinion que les soi-disantes poudres sourdes (ou non déton-

nantes) des anciens artificiers n'étaient qu'un mensonge avancé par les inventeurs du fusil à vent, qui voulaient faire accroire qu'ils tiraient avec une telle poudre.—(8) Expériences de Papin pour déterminer la force de l'air qui se développe par la combustion de la poudre. —(9) Emploi à Turin, d'un mortier de 18 pouces qui jette une quantité considérable de pierres. — (10) Les Suédois font usage de la baïonnette au passage du Niémen. —(11) Ordre qui défend en France de mettre plus de 1/4 du poids du boulet pour les charges de saluts et réjouissances (*).

(2) La chronologie du général Marion ne porte en tout que 237 bouches à feu dans la formation de cet équipage.

(11) Cet ordre d'après Saint-Rémy est du 1er Août 1681.

1707. Fontenelle prouve dans un discours prononcé devant l'académie des sciences, que les guerres sont devenues moins sanglantes depuis l'invention de la poudre. — (2) On amène pour le siège de Turin 110 canons, 40 mortiers, 72,000 boulets et 40,000 bombes. —(3) Publication de l'ouvrage de Geissler intitulé *Neue unde curiose artillerie*; l'auteur a fait faire à Hanovre des affûts avec avant-trains portant 20 coups, et où le coin de mire peut être fixé au moyen d'une crémaillère (mit kamm und zahnen). — (4) On coule, en France, les pièces la culasse en dessus, avec masselotte pesant jusqu'à 30 quintaux, ce qui fait que le métal de ces pièces est exempt de cavités. —(5) La charge d'épreuve est égale au poids du boulet. —(6) Les bouches à feu anglaises ne valent rien, celles de Hollande sont bonnes; celles de Brandebourg sont admirables. —(8) Il décrit l'affût marin, — (9) ainsi qu'un boulet à tenaille (pour la marine) composé de deux boulets à branches, réunis par une charnière), les boulets à ciseaux sont traversés par une tige entourée

d'un cordage. — (10) Plusieurs espèces de cartouches à mitraille. — (11) Des cylindres incendiaires en bois, pour mettre le feu à des arbres. — (12) Une cartouche à mitraille complète, avec gargousse conique pour pièce à mitraille allégée. (13) — De même une cartouche complète à boulet. Il donne à ces cartouches complètes et faites à l'avance, le nom de *coups accélérés* (*gerchwindschüsse*). Les sacs à gargousse étaient en cuir ou en étoffe vernissée; il en a de semblables pour les obus. — (14) Pour compléter ce tir accéléré, il emploie des fusées d'amorce, chargées à la manière d'un fusil : en dessus est une charge de poudre soutenue par une bourre de laine; immédiatement en-dessous est une balle de plomb également soutenue par une bourre; toute cette charge ne remplit qu'à moitié la longueur de la fusée; la moitié inférieure reste vide; la balle est destinée à crever la cartouche. — (15) L'auteur recommande le tir à obus avec le canon contre la cavalerie et dans la défense des places; cette manière d'employer les obus a été tenue jusqu'alors très secrète, et à cet effet l'obus était porté sous l'habit. — (16) On faisait pareillement un grand mystère de certains modes de chargemens accélérés pour lesquels on obligeait les artificiers à prêter serment. Geissler croit que dans l'artillerie il n'est pas possible de conserver long-temps une pratique secrète. — (17) Les charrettes françaises ont des essieux en fer, et des boîtes de roues en bronze; Geissler affirme qu'on ne les a pas graissées pendant toute la durée d'une campagne (18). — Les affûts en fer coulé pèsent la moitié plus que ceux de bois. — (19) Lorsqu'on tire à fortes charges, on introduit la poudre en deux fois avec la lanterne. — (20) Les boulets rouges se mettent dans des boîtes. — (21) Les cartouches à fusil sont en ferblanc et la balle y est soudée; la poudre se vide d'elle-même — (22). Pour tirer les bombes, on saupou-

drait du pulvérin dans le mortier, après que la bombe était en place; ou bien l'on allumait la fusée extérieurement. — (23) Les bombes sont souvent mal coulées, et contiennent alors des cavités que les fondeurs masquent frauduleusement avec des clous. — (24) Geissler charge de ses propres mains toutes ses fusées et confectionne lui-même ses carcasses; il lui est arrivé une fois dans ces opérations, que la composition s'est enflammée. —(25) Il invente des bombes à sabot venu de fonte, ce qui épargne l'éclissage (Einkeilen) (*); il imagine aussi de leur donner des anses, pour faciliter le service et supprimer l'emploi du cordage, dont on était obligé de les envelopper pour pouvoir les manier, cordage qui forçait en outre à leur donner un vent considérable. —(26) Indépendamment de ses obus, remplis de balles de plomb (v. 1672), il compose des ballons foudroyans (Spreng Kugeln), avec des bombes qui renferment de petites grenades. — (27) Quelquefois la charge des grenades à main s'échappe en jet de feu par la lumière, sans les faire éclater. — (28) Il décrit des mortiers en bois et en métal, pour projeter des grenades à main. — (29) Les cartouches à mitraille des obusiers sont composées de grenades qui ont toutes leurs fusées dirigées vers une fusée principale. — (30) La meilleure manière de se servir du pétard contre une porte, est de l'y appliquer au moyen de soutiens, parce que l'opération d'enfoncer le clou n'est pas praticable. Il regarde comme parfaitement inutile, d'ajouter soit du vif argent, soit du camphre, à la charge du pétard. — (31) Il connaît la méthode de détruire un pont au moyen de bombes enterrées au-dessus de la clef de voûte. — (32) Des fusées volantes restées depuis trois ans en magasin ayant refusé de monter, on en lava l'ame avec de l'eau-de-vie, et le lendemain elles

s'élevèrent avec une belle flamme bleue. — (33) Les cartouches à boulet sont toujours entourées d'un fil de fer en croix passant sous le culot (Boden) et tordu pour le serrer sur le sommet du boulet. — (34) Dans le tir à mitraille, on allume quelquefois la charge du côté de la bouche, au moyen d'un saucisson ; — (35) de même que cela se pratique pour désenclouer une pièce. — (36) L'Académie des Sciences de France déclare le problème de la trajectoire tout aussi complètement résolu (1677 (5) et 83 (10)), qu'il est possible de l'attendre de la géométrie, et qu'il ne reste plus qu'à perfectionner les instrumens de pointage. — (37) On éprouve à Berlin le canon l'*Asia* (v. 1704); chargé de cinquante livres de poudre, il porte son boulet à 5,400 pas.

(25) En se servant ici du mot *éclissage* on ne prétend pas préjuger la question de savoir si l'on se servait déjà des *quatre éclisses en bois* que l'on emploie encore aujourd'hui dans les mortiers à chambre cylindrique (voir 1713 (35)).

1708. Essai infructueux des mortiers à perdreaux au siége de Lille. — (2) Les troupes de Brandebourg ont encore des jeteurs de grenades. — (3) Les Suédois font encore usage de piques à Holofzin; suivant d'autres documens, ils s'y servent déjà de la baïonnette (v. 1706-(4)). La garnison de Lille jette sur les assaillans des boîtes en ferblanc chargées pour éclater et garnies de toiles soufrées ; elle jette aussi des pots remplis de grenades dites : *pâtés de grenades* (4).

(4) Ces grenades étaient piquées de pointes de fer qui perçaient ceux qu'elles rencontraient.

1709. Moralec propose l'emploi de sabots en bois pour le tir des boulets, dans la vue de ménager les pièces; il propose aussi les masses de lumière en cuivre. — (2) Une pièce peut, suivant lui, tirer 2,000 coups, en ne tirant qu'un coup par

heure; mais il n'en est plus de même dans un tir plus rapide. — (3) Il est défendu en France d'employer le bois de bourdaine (Faulbaumholz) à aucun ouvrage en bois. — (4) Peret tire des obus horizontalement avec des canons, contre des vaisseaux (*). — (5) La marine de la compagnie de l'Inde hollandaise importe cette année à Amsterdam 250,000 livres de salpêtre. — (6) La Saxe a des mortiers à chambre conique; ceux des autres parties de l'Allemagne sont à chambre cylindrique. — (7) À la bataille de Malplaquet, les 80 pièces des Français tirent 11,000 coups. Les alliés ont 140 bouches à feu. — (8) A cette époque l'artillerie de Brandebourg a des mortiers à la Cœhorn, montés sur de hauts trépieds.

(2) Voir à ce sujet Le Blond, et les mémoires de Trévoux, mars 1710. Du reste il s'agissait des pièces du plus gros calibre, c'est-à-dire au moins du 24.

(4) Peret *proposa* ce tir à Marseille. Il fut éprouvé et réussit à la 2e épreuve (Paixhans). Il n'est pas dit que cette épreuve ait eu lieu contre des vaisseaux.

1710. Oppelman essaie en Suède de tirer des boulets creux avec des canons de campagne. — (2) Explosion d'un magasin à poudre de Saint-Venant, pendant le tir en brèche. — (3) Les Saxons ont des pièces de 3 sur affûts à limonière (Gabellaffete) (*), pour accompagner les dragons. — (4) Emploi de sacs à poudre à l'assaut de Douai. — (5) Le prince de Hesse enseigne la manière de poser un nouveau grain de lumière à froid. — (6) Expériences de Newton sur la chute libre des corps, dans un milieu résistant. — (7) Les sous-officiers de grenadiers français reçoivent des fusils à baïonnettes au lieu de piques (*).

(3) Le mot *gabellaffete* pourrait aussi bien désigner un affût *à fourchette* dans le genre de ceux des Turcs (v. 1686 (10)) ou de ceux

de Saint-Hilaire (v. 1697 (30)). On a pensé que l'auteur avait voulu désigner ici un affût à flasques droits, recevant le cheval comme dans une limonière et sans employer d'avant-train.

1712. Effet considérable du tir à ricochet au siège du Quesnoy (employé par de Vallière). En 24 heures toutes les batteries de la place sont démontées. — (2) Les fusiliers français sont munis de sacs en cuir de veau, pour renfermer pendant la marche, en temps de pluie, la crosse et la platine de leurs fusils. — (3) Il existe au Musée de Paris un mousqueton allemand de cette année, avec platine à rouet.

1713. Publication de l'ouvrage de Braud (*Grundlicher unterricht in der Buchsenmeisterei*). Il expose en détail le coulage à noyau. Pour les gros calibres on dispose d'abord solidement dans la fosse le moule de culasse, et on y adapte ensuite le corps du moule ; pour les petits calibres on met dans la fosse le moule préalablement assemblé. Le noyau est maintenu dans sa position, au milieu du moule, en trois points, savoir : en bas par un chapelet situé à la distance d'un calibre, au-dessus de la lumière; entre le bourrelet et la masselotte (où se trouvait alors une moulure particulière à ce destinée) , par une rondelle en étain ; enfin, au sommet de la masselotte, par un nouveau chapelet. Ce chapelet supérieur était autrefois à hauteur du bourrelet, mais il occasionait des cavités dans le métal, que l'allésage mettait à nu. Le chapelet inférieur se compose d'un cercle que l'allésage doit enlever, et de trois branches tordues sur elles-mêmes, pour que le métal y adhère plus solidement. Le tout est fait avec du fer très doux, limé et bien étamé, et pèse environ quatre livres. Quant au noyau, sa partie centrale

est en fer forgé de bonne qualité et de forme tronc-conique ; la base inférieure de cet axe a un tiers de moins de diamètre que la base supérieure. Plus le noyau est mince, plus il y a de métal à enlever à l'allésage ; mais aussi plus on a de chances d'obtenir une paroi de l'âme, droite et exempte de cavités, surtout lorsque l'on emploie du cuivre neuf. L'axe en fer reçoit d'abord trois couches d'une bouillie faite avec de la cendre, puis on l'enduit d'une potée argileuse, pour amener le noyau à l'épaisseur voulue et à la forme cylindrique. Dans cet état, on le fait sécher et recuire au rouge, puis on l'enduit d'un ponsif fait avec de la craie, de la cendre et du lait. Pour les petits calibres, le noyau est mis en place avant de descendre le moule dans la fosse ; pour les grands calibres, on ne le met qu'après cette opération. La rondelle d'étain repose dans une feuillure ménagée au-dessus du listel du bourrelet ; elle est percée d'une ouverture circulaire d'un diamètre précisément égal à celui du noyau ; aussitôt que le noyau est appuyé sur le chapelet inférieur, on passe le disque d'étain par le bout supérieur, et on le fait descendre jusqu'à la place qu'il doit occuper ; on pose le moule de masselotte (qui à cette époque n'avait le plus souvent que deux calibres de hauteur) ; enfin, on place le chapelet supérieur, et l'on empêche tout balottement du noyau, au moyen de coins insérés entre la surface et le chapelet. La partie de la tige du noyau qui dépasse le moule, est percée d'une mortaise dans laquelle on introduit alors une longue barre de fer. Après la coulée, on extrait du milieu du métal la tige en fer du noyau au moyen d'un treuil ; on met à cette opération beaucoup de soin lorsque le fer est cassant, pour qu'il n'en reste pas une partie dans la pièce. On coupe la masselotte et l'on transporte la pièce à l'allésoir, qui est verticale. — (2) Il vaudrait mieux que l'allésoir fût tourné à bras d'hommes

que par des chevaux. Les têtes d'allésoirs sont à quatre tranchans, jusqu'au calibre de six; elles ont six lames pour les calibres supérieurs; on passe successivement quatre à cinq allésoirs. Pour les pièces à chambre on n'allèse que la chambre. Dans aucun cas on ne tourne la surface extérieure des pièces; c'est pourquoi le bouton de culasse n'est pas terminé par un carré comme aujourd'hui. — (3) Les noyaux des pièces en fonte de fer se font au calibre exact, parce que ces pièces ne vont point à l'allésage; cela oblige à leur donner plus de vent qu'aux pièces en bronze. — (4) A l'épreuve de réception, l'on examinait surtout s'il s'échappait de la fumée à l'emplacement du chapelet, lorsqu'après avoir bouché la lumière on chassait l'écouvillon dans la pièce. — (5) Les écouvillons des pièces à chambre étaient garnis de soies de porc, ou de feutre, pour faciliter le lavage; ceux des canons étaient sur la même hampe que la lanterne, à l'extrémité opposée. — (6) Les obusiers ont cinq calibres de longueur, et n'ont pas de bouton de culasse. — (7) Ils servent à tirer des obus, des cartouches à mitraille et des pièces d'artifice. — (8) Les chambres coniques sont dites *faibles*, lorsque le grand diamètre est à l'entrée; et *fortes*, lorsqu'il répond au fond. — (10) Les chambres des mortiers sont *très-fortes*, celles des obusiers sont *faibles*, et par fois cylindriques. — (11) Il indique huit espèces de chambres à mortiers; plus elles sont étroites à l'entrée, plus elles sont fortes. — (12) On a renoncé aux mortiers à plaques (*Fuss-Morser*), quoique d'un service facile, parce qu'ils exigent des plates formes très solides, et ne gardent pas bien la direction. — (13) On se sert, pour les grenades à main, de crochets emmanchés (*geschaffstete handhaken*). — (14) Les mortiers *à brèche*, autrefois en usage, servaient à jeter de fortes bombes contre les murailles; ils étaient trop lourds.

— (15) Les fougasses à cailloux ne sont pas difficiles à préparer ; elles servent à jeter des grenades, des pierres, etc. ; le point important consiste dans la solidité du plateau sur lequel repose la masse des projectiles ; outre ce plateau, on met sur la poudre un tampon en bois de quatre pouces d'épaisseur, qui entre dans la chambre : celle-ci a jusqu'à deux pieds de diamètre à l'entrée, sur une profondeur de trois pieds ; le fond en est formé par une forte pierre enterrée dans le sol. La charge de poudre est calculée à raison de deux et demie à trois onces pour chaque livre du poids du tonneau contenant les pierres (portée mille pas). — (16) On connaît le coffret d'affût servant à contenir un certain nombre de coups ; ainsi que le nom de *Protze* (*). Le peinturage des affûts n'est point d'un usage général ; mais l'auteur en recommande la pratique. — (17) Dans les ouvrages de fortification étroits, on se sert d'affûts marins (petits affûts ordinaires à deux roues). Pour toute espèce d'affûts, la roue, l'essieu, le moyeu, sont proportionnés d'après le calibre de la pièce. — (18) Le pointage des canons ne s'effectue qu'à l'aide de coins. — (19) Les mortiers, dont les tourillons sont à l'extrémité de la culasse (*stehende Morser*), reçoivent l'inclinaison voulue, soit au moyen d'une vis horizontale placée en avant, soit à l'aide de boulons que l'on introduit dans des trous pratiqués dans un grand quart de cercle (*quadrant*) fixé à la partie antérieure. — (20) Lorsque les chambres des mortiers sont *très fortes* (V. ci-dessus), l'affût ou semelle (*schemmel*) doit être en bronze ou en fer. — (21) On préfère le chargement à cartouches (faites avec de la toile, de la frise, du parchemin, du cuir ou du ferblanc), au chargement à poudre libre. Les cartouches en ferblanc se percent avec un poinçon, lorsqu'elles sont en place, au fond de l'âme. Pour faire les cartouches, on pèse la poudre de la

première, on en mesure la hauteur avec une baguette, et les autres se font en se réglant sur cette hauteur. —(22) La force de la poudre est le produit d'une exhalaison venteuse du salpêtre ; cette matière est froide, mais elle s'est emparée d'un feu concentré (*ezwungenes*), que le soufre met en liberté, lorsqu'il entre en proportion convenable dans la poudre ; car, lorsqu'il y en a trop, sa nature grasse atténue l'intensité du feu. Le *sal proticum* (*) est le meilleur salpêtre, parce que ses pores sont plus grands que ceux du salpêtre ordinaire. — (23) A l'égard du charbon, le meilleur est celui qui provient des tiges de chanvre. — (24) La qualité de la poudre augmente avec la proportion du salpêtre (depuis 64 jusqu'à 80 pour cent); et avec la durée du battage (depuis 8 jusqu'à 36 heures). Le vinaigre, le vin et les autres liquides acides, rendent la poudre brisante et particulièrement propre aux charges destinées à faire éclater un projectile ou à détruire quelque objet; le vinaigre produit surtout cet effet, lorsqu'on y a fait infuser des fleurs de bluet et de bouillon blanc (Kornblume und Knigskerzen). — (25) Le grenage s'exécute dans des tamis, au moyen de tourteaux. La poudre de chasse est lissée dans un tonneau; elle est moins inflammable. — (26) La poudre doit être exposée au soleil et remuée (gerollt). Les barils à poudre reçoivent une couche d'huile de lin bouillante. — (27) Il y a de la poudre sourde, de la poudre de moquerie (*Vexir-Pulver*); de la poudre fulminante (*Platz-Pulver*) et de la poudre sympathique. Il y a aussi des poudres de couleur (*buutes Pulver*). La première espèce se prépare avec moitié poudre ordinaire et moitié borax; la poudre de moquerie ne renferme que de l'alun, de la chaux et du charbon; la poudre fulminante renferme du salpêtre, du soufre et du charbon. Enfin, la poudre sympathique jouissait de la propriété de s'enflammer

spontanément en un point, lorsqu'un autre point quelconque avait été allumé. Il fallait, pour la préparer, employer au lieu de charbon ordinaire, du charbon recueilli le jour de la St-Jean, avant le lever du soleil, sous l'*armoise* (*unter dem Beifuss*). — (28) On a des boulets en fer forgé qui servent principalement pour tirer en brèche. — (29) Les grenades à main se font en fer, en papier, en bois, en verre, en plomb, en bronze. — (30) Les bombes sont excentriques et ont des ouvertures pour donner issue au feu; ces ouvertures sont taraudées. — (31) Après avoir allumé une grenade à main, on doit, avant de la jeter, l'agiter deux ou trois fois avec le bras, pour faire bien prendre feu à la mèche. — (32) Les obus s'emploient principalement contre les remparts. Pour détruire des palissades, on se sert d'obus armés d'une pointe du côté de l'œil. — (33) Les obus ovoïdes (bombes proprement dites), sont concentriques et contiennent plus de poudre que ceux qui portent en arrière un culot ou sabot (*kammer spiegel*) venu à la fonte et entrant dans la chambre; on s'en sert pour enfoncer les toits. — (34) Les inflammations spontanées sont fréquentes (*). — (35) L'auteur connait le tir des bombes à un seul feu; mais dans ce cas même la bombe est fixée au moyen de quatre éclisses; on peut supprimer le plateau (*hebespiegel*) en bois dans le tir des obus (*Granaten*); mais il est indispensable de remplir la chambre avec de l'étoupe. Pour plus de sûreté dans le tir à un seul feu, on trempe la bombe dans de la poix, et on répand dessus de la poudre. — (36) Les charges de poudre sont réglées ainsi qu'il suit: pour les pièces légitimes (*vollgütig*), la moitié du poids du boulet; pour les pièces renforcées, le poids du boulet; pour les bouches à feu à chambre, une once et demie par livre du poids du projectile, si c'est un obus, et une demi-once, si c'est un artifice.

— (37) On rafraîchit les bouches à feu avec de l'eau dans laquelle on a délayé de la poudre. — (38) Les fusées de bombes et obus n'ont pas de calice ; les grands projectiles creux ont des orifices particuliers pour le chargement. — (39) Les nœuds employés dans la confection des artifices, sont ceux que l'auteur désigne sous les noms de *Rippen*, *Ballen*, *Rosen*, ou *Schnecken-bunden*. — (40) La composition des balles à feu consiste en trente-six parties de salpêtre, treize de soufre, treize de tan. — (41) Celle des balles à éclairer renferme vingt-sept parties de salpêtre, une demie de soufre, trois huitièmes d'antimoine, trois de roche à feu composée de huit de salpêtre, une de pulverin, trois de soufre. — (42) On connaît le tir à boulets rouges et celui des obus avec le canon. — (43) Coulage à Dantzig, pour le compte d'Auguste II de Saxe, d'obusiers du calibre de quatre pouces un tiers, montés sur affûts à limonière (*gabellaffete*) (*). Ils ont des chambres coniques et les tourillons à la culasse (Rouvroy II). — (44) Maritz, ouvrier en fer, Suisse, coule la première pièce massive et la fore à l'aide d'une machine à forer verticale (?). — (45) Une commission fixe en France les dimensions des fusées de projectiles creux, dont la longueur avait été jusque-là abandonnée à l'arbitraire. — (46) Coulage à Berlin, de trente-six mortiers dont les tourillons sont à la culasse (*stehende Morser*), du calibre de cinquante, pesant vingt-trois quintaux et demi, à grande chambre conique ; l'affût (*Klots*), pèse quatorze quintaux. — (47) Les guidons ou boutons de mire sont connus en Prusse. — (48) Refonte des dernières *pièças da braga* (V. 1579) en Prusse ; les chambres mobiles de ces pièces, et qui contiennent la charge et le boulet, ainsi que la lumière, sont placées dans deux boîtes établies sur l'essieu de l'affût ; les lumières sont fermées par un clapet.

(16) Ce mot désigne un avant-train *d'affût*, et ne sert qu'à cela, tandis que le mot français *avant-train* s'emploie pour toute espèce de voiture à deux trains.

(22) Voir le paragraphe 1649.

(34) Il s'agit ici selon toute apparence des inflammations spontanées des charges dans l'âme des pièces.

(43) Voir la note 1710 (3).

1714. Nostitz imagine une machine infernale.

1715. L'artillerie de terre en France a 7192 bouches à feu. — (2) De la Chaumette propose une bouche à feu qui se charge par la culasse, à l'aide d'une chambre en fer.

1716. Fondation de la poudrerie de Berlin. — (2) Les pierres pyriteuses sont encore en usage. — (3) Ressons cherche à prouver, dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, que les théories ballistiques de Blondel et de Newton sont fausses dans l'application; il assure n'avoir obtenu que de mauvais résultats pratiques, en employant les données qu'elles fournissent. — (4) La ferme des poudres en France doit en livrer annuellement 1,500,000 livres. — (5) Les Saxons ont des pièces de deux à l'usage des dragons, montées sur affûts à limonière (*gabellaffeten*), et traînées par un seul cheval (*).

(5) Voir la note du paragraphe 1710 (3).

1717. A la prise de Belgrade, par le prince Eugène, on trouve une grande bouche à feu des premiers temps; elle avait vingt-cinq pieds de long; son boulet en fer pesait cent livres. On trouve pareillement, dans quelques places de France, d'anciennes pièces de vingt-cinq pieds de long et du calibre de cent dix livres de pierre. — (2) Frédéric Guil-

laume I de Prusse, fait couler d'après de nouvelles proportions quatre-vingt-dix canons lourds, vingt-quatre mortiers et une nouvelle artillerie de campagne. Le bourrelet des canons qui jusque-là n'était formé que d'un assemblage de moulures plates, prend la forme d'un cône tronqué. — (3) Cormontaigne propose d'employer dans les sièges des mortiers montés sur affûts à canon. — (4) Les Autrichiens ont des obusiers de douze et de dix-sept.

1718. Sevenay met des grains de lumière en fer à deux mortiers ; ils supportent deux cents coups sans s'évaser. —(2) Bernouilli (*), qui avait publié quelques travaux sur le problème ballistique, est amené, par les provocations de l'Anglais Keil, à donner une solution de sa théorie, pour le cas d'une résistance déterminée. Keil lui-même ne peut donner cette solution, que Tailor et Bernouilli donnent simultanément.—(3) Bernouilli (*) évalue la force expansive du fluide élastique de la poudre, à 4 ou 6000 fois le volume primitif de la charge. — (4) En Suède les canons de siège en fer ont de longueur : les lourds, dix-neuf calibres ; les légers, jusqu'à vingt ; les canons de campagne ont dix-neuf calibres. — (5) Les canons lourds tirent à la charge de la moitié du poids du boulet. — (6) Il y avait des mortiers à bombardement, en fer, du calibre de treize pouces et demi, ou du calibre de quatre-vingts (en pierre).

(2) et (3) Il s'agit dans la 1re de ces deux notices de Jean Bernouilli et c'est vraisemblablement aussi de lui qu'il est question dans la 2e (v. 1738).

1719. Création de l'école d'artillerie de La Fère.

1720. On éprouve en France des chambres en forme de cône renversé. — (2) Ressons propose des bouches à feu analogues aux caronades. —(3) Les mortiers-éprouvettes de

France donnent des portées de cent quatorze à cent vingt toises, au lieu de celles de cinquante toises exigées par le règlement; on porte d'après cela, et sans autre examen, le vent de ces éprouvettes à une ligne et demie, au lieu de trois quarts de ligne qu'elles avaient, afin de prévenir l'abus qui pourrait résulter de cet excès de portée, en faisant admettre des poudres de qualité inférieure. — (4) Création de plusieurs écoles d'artillerie en France (*). — (5) Les frères Keller essaient de couler des pièces massives, et imaginent une forerie verticale qui sépare tout d'une pièce le cylindre de l'âme (*der den cylinder auf einmal herausschneidet*). — (6) Explosion de la poudrière de Berlin, par suite d'une imprudence. — (7) Les Russes ont un mortier d'épreuve vertical dont le projectile est un cône et non un globe (*die Dopprobe*). — (8) De Vallière propose l'emploi des obus pour le tir en brèche.

(4) Suivant le général Marion ce sont celles de Lafère, Metz, Besançon, Grenoble et Strasbourg. (V. 1679 (3) et 1719).

1721. Les Russes et les Suédois renoncent aux piques; toutefois les troupes suédoises continuent d'être exercées à leur maniement. — (2) Première instruction en Espagne, pour la réception des fusils. — (3) On coule à Berlin trente canons de six, de vingt-six calibres de longueur, et du poids de quinze quintaux.

1722. Établissement de manufactures d'armes à Postsdam et à Spandau. — (2) On fait en France des platines identiques. — (3) Les Suédois emploient jusqu'à cette année quelques platines à mèche et quelques platines espagnoles (*Schnapphahn schlosser*). — (4) Camus propose en France l'encastrement de route, ainsi que des avant-trains d'affûts à hautes roues et à timon, pour remplacer les limonières.

— (5) L'artillerie prussienne a des charrettes à munitions à deux roues.

1723. Épreuve faite à Strasbourg pour le tir des bombes de huit pouces à ricochet, sous des angles de dix à douze degrés. Les fusées ne s'éteignent pas (*). — (2) En Suède, les paysans prennent de nouveau l'entreprise de la fourniture du salpêtre. — (3) Newton expose les lois du mouvement dans les milieux résistans.

(1) Les mortiers étaient sur affûts à canon (v. Bélidor).

1724. Santa-Cruz propose de ne pas faire marcher l'artillerie en parcs, mais bien en divisions avec l'infanterie, et d'approvisionner chaque pièce de vingt coups de boulets, quinze à grappes de raisin, quinze sacs à pommes de pin (Beütelkartetsche).

1725. Expériences de Bélidor, à La Fère, sur les effets des mines. — (2) Le fusil suédois reçoit une crosse plus alongée.

1726. Feutre propose une pièce composée de plusieurs parties qui se démontent; elle éclate au premier coup. — (2) L'artillerie prussienne se sert encore de chevaux de frise. — (3) Le déchet du métal fixé à deux et demi pour cent, à la fonderie de Berlin. — (4) Il y a encore en France quelques compagnies d'arquebusiers.

1727. Les pierres en silex ont remplacé généralement les pyrites (*).

(2) Explosion de 17 charriots chargés de poudre, au moment d'entrer dans Perpignan par une porte couverte d'une demi-lune avec contre-garde, l'une et l'autre revêtues en maçonnerie, parapet

élevé de 16 pieds au dessus du terre-plein. L'effet est si grand que le rempart de la demi-lune et celui de la contre-garde sont rasés et le fossé comblé comme si ces deux pièces n'avaient jamais existé. (Belidor.)

1728. Sur la proposition de Deschamp, on éprouve les platines à fusil aux bouches à feu de la marine à Toulon. — (2) Instruction sur la réception des bouches à feu en bronze en Espagne (Morla I) (*).

(3) Expérience de Gunther à St-Pétersbourg sur le tir d'un canon disposé verticalement, et auquel on donne deux longueurs différentes; on emploie différentes charges et l'on observe le tems du retour du boulet à terre. Le but principal était relatif à l'influence de la résistance de l'air.

1729. Invention de la machine à forer horizontale, par Maritz. — (2) La portée du mortier d'épreuve en France, fixée à soixante toises (V. 1686). — (3) Bélidor continue ses expériences sur les effets des mines (*). — (4) Lautmann avance, dans les Mémoires de Saint-Pétersbourg, qu'il est très avantageux d'employer avec le fusil des balles elliptiques ayant une cavité en arrière, dans laquelle l'air se précipite en augmentant considérablement la force impulsive ; ces balles, dit-il, ont une force de percussion très-grande; surtout lorsqu'on les tire avec des canons rayés et qu'on emploie beaucoup d'effort pour les y faire entrer (mit grosser gewalt eintreibt). — (5) Pour la chasse, il propose des balles divisées en quatre parties, par un procédé particulier de coulage, ou bien encore des balles à chaînes. — (6) Il voudrait que les culasses des fusils fussent creusées en surface parabolique. Les canons en résistent d'autant mieux. — (7) Les fusils devraient avoir des grains de lumière en laiton, avec canal de lumière évasé du côté intérieur. — (8) Pour donner aux fusils une rainure imperceptible, on fixe sur la tige de la ma-

chine ordinaire à canneler, un poinçon (*Feilkolben*) à section elliptique, qui trace en hélice une rainure elliptique, d'un bout du canon à l'autre ; on achève alors de polir l'intérieur du canon à l'émeri.

(3) Le but était principalement d'étudier les effets produits par des charges de plus en plus fortes.

Sept fourneaux dont la ligne de M. R. était de 10 pieds furent chargés respectivement de 120, 160, 200, 240, 280, 320, 360 livres de poudre. On trouve pour le diamètre supérieur de l'entonnoir, environ 22, 26, 24, plus, plus, plus 38 pieds et demi. Le diamètre inférieur a été constamment moindre que la ligne de M. R.

1730. Premier essai de Weidman pour fabriquer les bouches à feu avec des feuilles de cuivre roulées et brasées. — (2) Introduction dans l'infanterie prussienne des baguettes en fer de l'invention de Léopold de Dessau ; jusque là, les exempts (*Gefreiten*) de la réserve avaient seuls des baguettes en fer, composées de plusieurs parties qui s'assemblaient à vis (*).

(2) A Strasbourg on fait jouer un fourneau de mine de 8 pieds de ligne de M. R. chargé de 60 livres de poudre, dans une terre douce et homogène. L'action ne se transmet pas au dessous du fond au delà de 2 pieds.

1731. Belidor dit, dans son *Bombardier Français*, que le mortier porte moins loin à midi que dans la matinée ; et qu'il en est de même lorsqu'on échauffe la chambre. L'état barométrique de l'air a aussi une influence sensible sur la force de la poudre. — (2) Il estime que l'expansion dont est capable le fluide de la poudre, est égale à 4,000 fois le volume primitif de la charge. — (3) Il préfère les chambres cylindriques pour les mortiers aux chambres sphériques, aux chambres poires et aux chambres coniques : et regarde ces dernières comme les plus mauvaises de toutes. — (4) La

platine de fusil suédoise reçoit une bride de noix. — (5) La Prusse fait couler en Suède 160 pièces, (*) de vingt-quatre calibres de longueur.

(5) Vraisemblablement en fonte de fer.

1732. Introduction d'un nouveau système d'artillerie en France par De Vallière. Tous les calibres existans sont réduits à ceux de vingt-quatre, seize, douze, huit et quatre. Beaucoup de personnes croyaient qu'il valait mieux ne conserver que le vingt-quatre, le douze et le quatre. Les proportions des nouveaux canons étaient réglées ainsi qu'il suit :

CALIBRES.	LONGUEUR		POIDS.		CHARGES.
	en CALIBRES.	en PIEDS.	sans AFFUT.	avec AFFUT.	
		pieds. pouc.	livres.	livres.	livres.
24.	22	10 1/2	5400	»	8
16.	23	9 6	4200		5 1/2
12.	24	9 0	3200	4966	4 1/2
8.	25	8 1	2100	3579	3 1/2
4.	26	6 9	1150	2438	2

L'axe des tourillons continue d'être à hauteur de la génératrice inférieure de l'âme ; le vent, qui était auparavant de 1/24, est réduit à 1/27. — (2) La visière et le bouton de mire sont supprimés. — (3) Toutes ces pièces ont des masses de lumière en cuivre placées à l'avance dans les moules. — (4) On adopte deux espèces de mortiers de douze pouces ,

l'une à chambre paire, l'autre à chambre cylindrique. — (5) Introduction d'un obusier de huit pouces à l'usage des sièges. — (6) L'ordonnance abandonne au fondeur la composition de l'alliage. — (7) Les canons sont éprouvés par trois coups tirés : le premier à la charge du poids du boulet ; le deuxième à la charge des 2/3 de ce poids ; le troisième avec les 3/4 (*). — (8) La construction de la platine de fusil, en France, déterminée par un règlement ; on renonce à la fabrication des platines identiques. — (9) La Prusse et la Saxe font couler des bouches à feu en fer, dans les fonderies de Suède ; la commande de la deuxième de ces puissances consiste en canons de huit calibres de longueur. — (10) Dans l'infanterie prussienne, le premier rang conserve la baïonnette au bout du fusil, pendant le tir. — (11) Neumann, chimiste de Berlin, croit que le tir donne lieu à la formation de l'acide du salpêtre dans l'air, acide qui produit le salpêtre naturel ; il croit aussi que la poudre doit sa forme à l'eau que le salpêtre renferme (*).

(7) Suivant le texte de l'ordonnance, art. 11, c'est le 2e coup qui était tiré *aux trois-quarts du poids du boulet*, et *le* 3e *aux deux-tiers de ce poids*.

(12) Expérience de Bélidor à La Fère sur une mine surchargée ou globe de compression : terrain ordinaire, on entoure le fourneau de quatre galeries latérales aux distances de 25, 30, 35 et 40 pieds, et d'une cinquième en dessous à la distance de 12 pieds. La ligne de M. R. est de 10 pieds, la charge de poudre de 1100 livres. Toutes les galeries sont enfoncées ; l'entonnoir a 43 pieds de diamètre et 16 de profondeur.

(13) Vidon fait l'expérience de l'emploi d'un fourneau d'appel pour renouveler l'air des galeries de mines. Il faut 15 minutes pour évacuer la fumée de une livre et demie de poudre dans une galerie de 25 toises de longueur, 5 pieds 8 pouces de haut. 3 pieds de large, et 20 minutes pour une quantité de poudre double.

1733. Emploi de Comminges (V. 1691), au siége de Trarbach.

1734. Essais faits à Lyon, avec la machine à forer horizontale du serrurier genevois Maritz (V. 1713). Ils le font dans le plus grand secret; et l'auteur en reçoit de fortes sommes. — (2) Il paraît en cette année une instruction française sur la fonte des bouches à feu, dans laquelle on prescrit le coulage à noyau. — (3) Au siége de Philippsbourg, beaucoup de pièces françaises crèvent à la volée, au point de donner issue à la flamme, à travers les crevasses ; nécessité de les scier pour continuer à s'en servir ; on avait prescrit au fondeur la composition de l'alliage qu'il devait employer; cet alliage était trop riche en étain, sans compter que l'on y avait employé du vieux bronze de mauvaise qualité. — (4) On fait usage en Saxe, de mortiers à chambres coniques, dont l'entrée se raccorde avec la paroi de l'âme. — (5) Le général Obenaus fait adopter des pièces *à tir accéléré* (*Gescchwindgeschutze*), du calibre de six. Elles sont à timon, ont un coffret d'avant-train et une machine à pointer fort commode. — (6) Recherches théoriques de Heinsius en Saxe, sur la meilleure longueur des bouches à feu. — (7) Il existe à l'arsenal de Berlin quatre belles pièces fort longues, représentant les quatre parties du monde, et fondues par Jacobi. — (8) Putaneus dit, dans ses « *Grundlehren der artillerie*, » qu'il arrive souvent aux canonniers de voir emporter par l'effet du tir, un morceau de leurs canons, et qu'ils sont tout surpris alors de trouver que la partie restante porte plus loin que la pièce entière. — (9) Il décrit des hausses à visière mobile (de six pouces de longueur), portant en outre un quart de cercle; il en décrit aussi une qui porte une vis horizontale pour la ramener à la position verticale. —(10) Il dit que les grenades à main avec fusées en fer, vissées dans l'œil,

éclatent plus facilement que celles qui ont des fusées en bois. — (11) Les balles empoisonnées ne doivent être employées qu'en représailles ; et on ne doit point conjurer la poudre. — (12) Les mortiers en fer, à son avis, ne valent rien ; mieux vaudraient des mortiers en plomb. — (13) Il donne aux paniers des pierriers, le nom de *Diagoner*. — (14) Il connait les étoupilles (*Stopine*), mais non pas les fusées d'amorce (*Schlagröhre*). — (15) Il veut qu'on ne perce les fusées volantes que la veille du jour où elles doivent être employées ; il en a gardé de non forées pendant dix-huit ans, sans qu'elles aient rien perdu de leur qualité ; une araignée qui pénètre dans l'âme d'une fusée, suffit pour la faire crever. — (16) Il a connaissance de fusées garnies d'ailettes en papier. — (17) Il regarde comme d'un excellent usage, en cas d'assaut, les épieux garnis d'une balle à feu et de bouts de canon de mousquet. — (18) On forme en France quatre bataillons d'arquebusiers (à 600 hommes chacun).

1735. Maillot, fermier des poudres en France, assure qu'il possède une nouvelle méthode de fabriquer la poudre ; elle n'est pas connue (*). — (2) Épreuve faite à Perpignan, sur une pièce de douze et une de seize, que l'on fait tirer pendant plusieurs jours d'été, du matin au soir, sans interruption ; ce qui les échauffe au point qu'on peut à peine y tenir la main. Après avoir tiré chacune environ 1600 coups, elles étaient encore en fort bon état de service ; seulement, les lumières étaient évasées de un pouce. — (3) Les Russes reprennent les piques dans la guerre contre les Turcs. — (4) Ils ont des pièces de régiment du calibre de trois, dont l'affût à limonière (Baumlaffete), porte sur l'essieu deux mortiers à la Cœhorn (Rouvroy I).

(1) Le bail de Maillot a commencé le 1er mai 1729, il s'engageait à fournir annuellement 1500 milliers de poudre. C'est en prenant son

bail qu'il avait annoncé sa nouvelle manière de fabriquer la poudre, mais pour ne la mettre en pratique qu'après un ou deux ans, si on le lui permettait.

1736. Le fondeur Gor indique la méthode de mettre un grain de lumière à froid. — (2) Premières épreuves faites en Angleterre, par Armstrong, sur la longueur la plus avantageuse des bouches à feu; il y emploie six pièces de vingt-quatre en bronze, de huit à dix pieds et demi de longueur, mais toutes du même poids; chargées de seize livres de poudre, elles donnent des portées presque identiques; mais le nombre de coups tirés est peu considérable. (V. Muller, Treatise of artillery).

1737. Une pièce en bronze, de six, coulée à Pavie dans le siècle précédent, n'éprouve aucune dégradation, après un tir de 630 coups à la charge de une livre et demie, et à raison de sept coups par heure. — (2) Les pièces *à tir accéléré* (V. 1734) d'Obenans produisent des effets très avantageux à l'affaire de Teinach.

1738. Instruction sur la confection des cartouches d'infanterie en France. La feuille de papier est un rectangle. Les cartouches sont collées; la charge est de 1/45 de livre; les balles sont de dix-huit à la livre; comme il y a aussi des balles plus petites, on a soin, lorsqu'il s'en présente, de prendre le papier double, pour que la cartouche ait le calibre voulu. — (2) Première instruction espagnole sur le séchage de la poudre au soleil (Morla). — (3) Les Suédois substituent la baïonnette triangulaire à la baïonnette plate; et les garnitures de fusil en laiton, aux garnitures en fer. — (4) Bernouilli dit que d'après des expériences faites à Saint-Pétersbourg, une grande partie de la poudre est chassée des bouches à feu sans s'enflammer (*).

(4) C'est de Daniel Bernouille qu'il est ici question. Voir son

hydrodynamique publiée cette année, où il hasarde cette conjecture, à l'occasion des anomalies observées dans les expériences de Saint-Pétersbourg. Il conclut d'ailleurs de ces expériences (v. 1728 (3)), que l'air renfermé dans la poudre est 10,000 fois plus élastique que dans son état naturel.

1739. On essaie à Lyon une machine à forer de Keller, qui enlève en entier (im Ganzen), le cylindre d'âme des canons coulés massifs; le résultat n'est pas satisfaisant. — (2) Belidor fait à La Fère des expériences sur la meilleure charge des bouches à feu; il réfute l'opinion que la charge est proportionnelle aux portées, ce qui est d'accord avec sa théorie de l'inflammation successive de la poudre. Conformément aux indications de ces expériences, la charge des canons de campagne est fixée en France par Fleury, au tiers du poids du boulet; une charge plus forte ne produisant pas des accroissemens de portée correspondans. — (3) Les canons de quatre de l'ordonnance de 1732 étant trop lourds pour les employer comme pièces de bataillons, Du Brocard introduit pour cet usage des pièces de quatre particulières, dites *à la Suédoise*. — (4) Expériences faites à La Fère, en présence du roi, 1° sur les effets des mines (*); 2° sur le tir des mortiers de huit pouces à ricochets, à la charge de trois livres de poudre, le mortier étant monté sur un affût à canon; 3° enfin, sur la meilleure charge à employer pour faire éclater les bombes de douze et de huit pouces. — (5) Dans la pyrotechnie militaire de Prusse, on distingue les carcasses, les balles à feu et les balles *engluantes* (Brand-fener-und Klebkugeln). On fait déjà usage, à cette époque, de la composition connue plus tard sous le nom de Valenciennes (*).

(4) L'expérience sur les mines était relative à la manière de leur faire produire leur effet, pour que le canon des batteries d'attaque établies sur la crête du chemin couvert, fût jeté vers la place. La

méthode consistait à faire jouer auparavant de petits fourneaux ou fougasses en avant du grand, un peu en arrière des essieux des affûts, dans la vue de désagréger les terres en cet endroit, pour changer la direction de la ligne. M.-R.

(5) Quatre canons de 16, en bronze, coulés pleins à Lyon par Maritz, en 1736, et employés en 1738 aux exercices de l'école de Besançon, sont reconnus hors de service à la suite de cette seule campagne, quoique n'ayant servi qu'à un exercice par semaine, à raison de six à sept coups chaque fois à la charge du quart du poids du boulet.

1740. Epreuve faite à Paris, de deux pièces à la Suédoise (V. 1739); elles tirent dix coups à la minute. — (2) Expériences faites à Metz par Belle-Isle (en présence du roi) et à Strasbourg, par De Vallière, sur la charge du canon de vingt-quatre; on y a employé les charges de quatre, de dix, et de huit à vingt livres. Le résultat, à Metz comme à Strasbourg, a été en faveur de la charge de huit à neuf livres. Comme ce résultat s'applique à la force de percussion aussi bien qu'à l'étendue des portées, on fixe pour les pièces de siége comme pour celles de campagne, la charge au tiers du poids du boulet. (Pour la pénétration de ces boulets, voir Scharnhorst III, tableau 67). — (3) Ordre (en France) de faire des expériences sur la résistance des pièces coulées pleines, parce que les officiers se prononcent fortement contre cette méthode, surtout à l'égard des gros calibres : deux canons de vingt-quatre tirent 1,500 coups chacun à Lyon, dans l'espace de vingt-six jours (*); les lumières seules sont endommagées; après cette épreuve extraordinaire, on fait subir l'épreuve ordinaire à huit pièces de vingt-quatre, quatre de seize, vingt de quatre, toutes coulées pleines : elles la suportent bien; il est à remarquer, toutefois, que cette épreuve ordinaire n'avait eu lieu, sur la demande du

fondeur, qu'à la charge des deux tiers du poids du boulet, pour le premier coup, et à celle de la moitié seulement, pour les deux autres coups. (Mémoires de Scheel, page 52.) — (4) Les cartouches en toile et en papier occasionnant un grand nombre d'accidens, Du Brocard introduit, pour l'artillerie de campagne française, des cartouches en toile enduite d'une couche de peinture à l'huile, et auxquelles le boulet est réuni par une ligature; ces cartouches ont le défaut de s'attacher à la paroi de l'âme, et d'obstruer la lumière. — (5) En Prusse, sur la proposition du colonel Holzmann, tous les canons de campagne reçoivent de petites chambres; les unes cylindriques, avec un raccordement tronc-conique dans l'âme; les autres, en forme de cône tronqué, et terminées en portion de sphère. On distingue, d'après cela, dans l'artillerie prussienne, les canons à chambre, et les canons ordinaires. Les cartouches pour les canons à chambres de la première espèce se faisaient en trois parties; celles des canons à chambres coniques n'étaient qu'en deux parties. — (6) Le colonel Dieskau fait couler dans le même pays, des canons de vingt-quatre de douze calibres de longueur, et du poids de 1,563 livres. — (7) Expériences de Metz, sur la rupture des bombes. Celles de douze pouces projettent leurs éclats à quatre cents toises, avec la charge de quatre livres, et à deux cents toises, avec la charge de trois livres; celles de huit pouces portent les leurs à cent cinquante toises, la charge étant de une livre. Dans leur chûte, quelques bombes pénètrent à deux pieds de profondeur dans la terre, et produisent par leur explosion un entonnoir de cinq pieds de diamètre (*). On cherche également dans ces expériences, à déterminer la force de pénétration des boulets de vingt-quatre tirés avec les charges de seize, dix et quatre livres de poudre. Avec seize livres de poudre, et à la distance de vingt

toises, la pénétration est de onze pieds dans la terre raffermie, et de trois pieds dans la maçonnerie ; à la distance de six cent-vingt toises, et avec la même charge, elle n'est que de un pied dans la terre (Gassendi 479). — (8) On fait à Saint-Pétersbourg des canons de six en glace ; ils tirent quelques coups sans éclater, à la charge du quart du poids du boulet ; dans ces expériences, le boulet perce, à la distance de soixante pieds, un madrier de deux pouces d'épaisseur. — (9) Les Russes abolissent de nouveau les piques. — (10) Les Suédois adoptent les baguettes de fusil en fer. — (11) Défense, dans les fonderies de canons en fer de Suède, de produire aucune autre espèce de fonte que celle qui convient à l'artillerie. — (12) Wolf, dans ses Elémens de Mathématiques, propose de fixer le vent des bouches à feu, en le faisant égal à l'excès du diamètre de l'âme sur la corde d'un arc de 150°, dans un cercle de même diamètre. — (13) On se sert, en Prusse, pour rougir les boulets, de caisses carrées en fer, où le feu est activé par deux soufflets en cuir (*).

(5) Dans ces expériences, la moitié des coups a été tirée à la moitié du poids du boulet, et l'autre moitié au tiers de ce poids.

(7) Cette notice résume fort incomplètement les expériences dont il s'agit. (Voir le *Mémoire de De Vallière*, et l'ouvrage de Paixhans, le *Mémorial du Génie*, nº 7.)

(14) Dulacq croit que la meilleure épreuve de réception pour les canons, serait de tirer quarante coups de suite avec beaucoup de précipitation, *et à toute charge*. De Vallière essaie à Lyon, dans le même but de faire tirer quatre coups, dont deux avec le boulet, et deux avec un cylindre de terre à mouler, cuite, du juste calibre des pièces et du poids des boulets.

(15) Modifications à la carabine en France, consistant à ne faire commencer les rayures en spirales, qu'à huit pouces de la bouche, en donnant à ces huit pouces de canon uni le calibre du fond des rayures pour que la balle puisse arriver librement jusqu'à celles-ci. Charge de poudre : un 28e de livre ; but en blanc : 300 toises. (Le Blond.)

RASSEMBLEMENT,

CAMPEMENT ET GRANDES MANOEUVRES

DES TROUPES RUSSES ET PRUSSIENNES

Réunies à KALISCH, pendant l'été de 1835,

Par M. de Decker, colonel, commandant la brigade de l'artillerie prussienne,

Traduit de l'allemand par M. C. A. HAILLOT, capitaine d'artillerie.

AVERTISSEMENT.

M. Decker, colonel d'artillerie de Prusse, dont le nom est déjà avantageusement connu en France, vient de publier une relation sur le rassemblement, le campement et les grandes manoeuvres des troupes russes et prussiennes réunies en 1835 à Kalisch; et comme il a puisé les élémens de son travail sur les lieux mêmes et dans des documens officiels, on est porté à croire que son travail s'écarte peu de la vérité.

Nous avons pensé qu'à l'instant où l'on parle d'établir en France plusieurs camps de manœuvre, on ne lirait pas sans intérêt quelques données exactes sur la manière de camper et de manœuvrer des troupes étrangères.

Nous nous sommes bornés à traduire littéralement le livre de M. Decker; nous voulions d'abord y ajouter quelques réflexions et comparaisons critiques que nous suggérait la lec-

ture des matières que traite cet ouvrage; mais nous aurions ôté au lecteur militaire le plaisir de les faire lui-même, et nous nous sommes abstenu.

Nous avons aussi jugé convenable d'omettre la préface de l'auteur; on serait mal venu, en France, de comparer les grands monarques du Nord au brillant soleil placé au centre du système étoilé; et les princes aux planètes qui gravitent autour de ce foyer de lumière et d'amour, comme le dit M. Decker.

L'on sait que Kalisz ou Kalisch, chef-lieu du Woiwodie de même nom, est une petite ville de 7 à 8,000 âmes du ci-devant royaume de Pologne; elle est située sur la grande route de Breslau à Varsovie, et sur la rive droite de la Prosna, qui se jette dans la Wartha, affluent de l'Oder. Elle n'est qu'à deux lieues du village prussien Skalmierzyee, et à 48 lieues de Varsovie.

Le Traducteur.

ORDRE DE BATAILLE

Des troupes russes et prussiennes réunies à Kalisch.

(Voyez la planche 3, fig. 3 et 4.)

Les troupes réunies à Kalisch, sous les ordres de l'empereur Nicolas, formaient deux corps d'armée dont l'un était le *troisième corps d'armée russe* (organisé comme le sont tous les corps d'armée de cet empire) ; et l'autre composé des troupes russes et prussiennes détachées, était désigné sous le nom de *Corps de réserve de Kalisch*.

Les tableaux ci-joints, indiquent l'ordre de bataille de ces deux corps d'armée ; nous y ajouterons les éclaircissemens suivans :

1° Troisième corps d'armée russe.

L'infanterie était répartie en trois divisions ; chaque division composée de deux brigades ; la deuxième brigade en première ligne ; chaque brigade de deux régimens sur deux lignes ; chaque régiment de quatre bataillons, le bataillon de quatre compagnies, la compagnie de deux pelotons.

Ainsi, l'infanterie de ce corps d'armée comptait quarante-huit bataillons.

La cavalerie se composait d'une division (la 3e légère) de deux brigades ; la deuxième de deux régimens de housards en première ligne ; la première de deux régimens de uhlans (lanciers) en seconde ligne. Chaque régiment à huit escadrons, ce qui donne trente-deux escadrons pour la division de cavalerie du troisième corps.

On avait ajouté à cette division, et pour former son avant-garde, un régiment combiné de cosaques du Don (1).

(1) On donne le nom de régiment *combiné* à tout régiment formé de détachemens pris dans les régimens de même arme.

(*Note du traducteur*.)

L'artillerie de ce corps d'armée comptait d'abord douze batteries à pied, et trois batteries à cheval ; mais, pendant le temps des manœuvres, on détacha au corps de réserve, trois batteries à pied et deux batteries à cheval ; et il ne resta plus que dix batteries, dont trois de position, six légères, et une à cheval, servant ensemble quatre-vingts pièces. Leur place de bataille est indiquée dans le tableau.

2° Corps de réserve de Kalisch.

L'infanterie formait trois brigades, chacune de deux régimens, sur deux lignes ; chaque régiment à trois bataillons, ensemble douze bataillons plus deux pelotons de chasseurs à pied et de tirailleurs sur les deux ailes.

La cavalerie formait trois brigades d'inégale force : la troisième brigade (légère) en première ligne, avait un régiment léger combiné de la garde, à quatre escadrons ; un régiment de musulmans à cinq escadrons, et trois escadrons de cosaques ; ensemble douze escadrons.

La deuxième brigade en dernière ligne avait deux régimens de cuirassiers à quatre escadrons chacun ; et sur chaque aile un demi-escadron de uhlans ; ensemble neuf escadrons.

La première brigade, en troisième ligne, avait un escadron de cuirassiers de la garde impériale russe, un régiment de cuirassiers à six escadrons et deux escadrons de cavalerie légère de la garde, ensemble neuf escadrons.

Ainsi, les trois brigades présentaient un effectif de trente escadrons.

L'artillerie se composait de deux batteries de la garde et de cinq de la ligne, dont quatre batteries à pied pour l'infanterie, une à cheval pour la cavalerie, et deux batteries à cheval en réserve.

La demi-batterie légère à pied de la garde du roi de Prusse était réunie à la demi-batterie de position de la garde russe,

pour former une batterie complette. Les deux demi-batteries de la garde russe et prussienne, séparées en bataille, se réunissaient en une batterie.

Les capitaines prussiens commandaient les batteries combinées. Les commandemens étaient faits en allemand, et aussitôt traduits en russe, par les officiers russes qui parlaient les deux langues.

On avait attaché à la division d'infanterie un détachement de pionniers de la garde prussienne, et à la division de cavalerie, un détachement de pionniers à cheval de la garde russe.

EFFECTIF DES TROUPES

Sous les armes à KALISCH (Officiers non compris).

CAVALERIE.

1. Détachement de la garde impériale russe.

	Chevaux.
Le régiment combiné de la garde à trois escadrons de 160 chevaux chaque.	480
Pionniers à cheval de la garde.	40
3 escadrons	520

2. Cavalerie prussienne.

Le régiment combiné de cuirassiers à 4 escadr.	640
Le régiment combiné de cavalerie légère —	640
Le régiment de cuirassiers de l'empereur de Russie à 4 escadrons.	640
Le détachement de l'escadron d'instruction, demi-escadron.	60
Un escadron du 3e rég. d'Uhlans, 1 escadron	160
13 escadrons 1/2.	2140

	Chevaux.
3. Cavalerie du troisième corps d'armée.	
2 Régimens de uhlans, à 8 escadrons chaque.	1280
2 Régimens de housards, à 8 escadrons chaque.	1280
32 escadrons.	2560
4. Cavalerie détachée.	
Le régiment de cuirassiers du prince Albert de Prusse, à 6 escadrons.	960
2 Escadrons du régiment de gendarmes. . .	300
2 Escadrons de cosaques du Caucase.	100
4 Escadrons de cosaques du Don.	200
Le régiment de musulmans à 5 escadrons. .	300
10 Escadrons.	1860

Total de la cavalerie 67 escadrons 1/2 7080 chevaux.

INFANTERIE.

	Hommes.
1. Détachement de la garde impériale russe.	
2 Bataillons combinés des régim. de la garde	2003
Sapeurs de la garde.	118
Régiment des grenadiers du roi de Prusse. .	2696
Régiment combiné des princes de Prusse. . .	2724
8 bataillons 1/8	7541
2. Infanterie prussienne.	
Régiment combiné.	2164
Détachemens de chasseurs, de tirailleurs et de pionniers.	162
3 bataillons 3/8.	2326

3. Infanterie russe

	Hommes.
48 Bataillons de ligne, à 800 hommes. . . .	38,400
Le 8ᵉ bataillon de sapeurs.	800
49 bataillons.	39,200
Total de l'infanterie : 60 bataillons 1/2.	49,067 h.

ARTILLERIE.

	PIÈCES de position.	PIÈCES légères.
1/2 Batterie à pied, 1/2 à cheval de la garde russe.	4	4
Batterie de la garde prussienne. . . .		8
4 batteries de position, 8 légères et 2 à cheval.	32	80
Batterie de cosaques, nᵒ 1.		8
Total 17 batteries, ou	36	100

Dont 13 batteries à pied à 8 pièces	104
— 4 — à cheval à 8 pièces	32
Total des pièces	136

Si l'on compte par pièce et caisson de l'artillerie à pied 15 hommes (conducteurs compris) et 10 chevaux, et pour l'artillerie à cheval 20 hommes et 22 chevaux, par pièce, on aura :

	Hommes.	Chevaux.
Pour 104 pièces d'artillerie à pied	1560	1040
Pour 32 — à cheval	640	704
Le total de l'artillerie sera	2200	1744

RÉCAPITULATION.

(Officiers non compris.)

	Hommes.	Chevaux.
67 1/2 escadrons de cavalerie . . .	7080	7080
60 1/2 bataillons d'infanterie. . . .	49067	
136 pièces d'artillerie.	2200	1744
TOTAUX. . .	58,347	8,824

PARTICULARITÉS

SUR LA FORMATION DES TROUPES RUSSES.

Il est indispensable, pour bien comprendre la description des manœuvres, de connaître quelques particularités sur la formation des troupes russes.

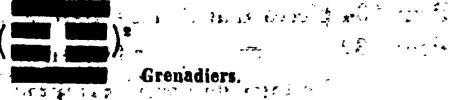
INFANTERIE.

Un bataillon d'infanterie compte quatre compagnies ; la première compagnie se compose d'une demi-compagnie de grenadiers, et d'une demi-compagnie de chasseurs. En bataille, ces demi-compagnies sont placées aux ailes du bataillon et dans la colonne d'attaque en queue.

Bataillon en bataille.

Chasseurs. ▬ ▬ ▬ ▬ ▬ Grenadiers.

Bataillon en colonne d'attaque.



Cette dernière formation a l'avantage que la tête et la queue de la colonne sont composées de compagnies entières : mais par contre, en bataille la compagnie des ailes est divisée.

Les régimens d'infanterie de ligne ont quatre bataillons ceux de la garde n'en ont que trois.

Les brigades se composent de deux régimens, et par conséquent de six ou de huit bataillons ; elles sont ou brigades d'infanterie de ligne, ou brigades d'infanterie légère. La couleur des ornemens (épaulettes, etc.), fait distinguer les régimens. Le premier régiment d'une brigade d'infanterie de ligne les a rouges ; le deuxième blancs ; et dans une brigade d'infanterie légère, le premier les a bleus, le deuxième verts.

Une brigade d'infanterie de ligne et une brigade d'infanterie légère, forment une division, et trois divisions un corps d'armée. C'est ainsi qu'était composé à Kalisch le troisième corps d'armée, fort de quarante-huit bataillons.

Le troisième rang est employé comme dans l'infanterie, en tirailleurs, et fournit quatre pelotons.

La formation habituelle de l'infanterie est en colonne d'attaque sur le centre. On en a senti la nécessité dans les guerres entreprises contre les Turcs, et on l'a conservée. Les bataillons des ailes, presque constamment enveloppés par la cavalerie légère turque, ne se mettait que rarement en bataille, et la tête de colonne seule faisait feu.

L'infanterie marchant presque toujours en colonne d'attaque, on a posé en principe, pour permettre la circulation de l'air et ménager la santé des hommes, de ne faire serrer qu'à demi-distance de peloton, et de ne serrer en masse que pour attaquer ou pour former un carré plein.

Les carrés contre la cavalerie se forment de différentes manières, et selon les circonstances.

La colonne d'attaque à demi-distance de peloton, se forme après promptement en carré de la manière suivante :

Les quatrième et cinquième pelotons restent à leur place, ou reculent sur les troisième et sixième, et la tête du carré a six hommes de profondeur.

Les deuxième et septième pelotons conversent à droite et à gauche par demi-pelotons qui se couvrent ; il y a aussi sur chaque flanc, vingt-quatre hommes de front sur six rangs.

Les premier et huitième pelotons servent sur les côtés du carré, et font face en arrière ; ils forment la queue du carré, et n'ont que trois rangs d'épaisseur, ce qui à peu d'inconvéniens ; car on a rarement une attaque à craindre de ce côté.

Il reste encore dans l'intérieur du carré assez d'espace pour contenir les officiers montés.

On a aussi posé en principe que les brigades placées en lignes successives ne doivent jamais se débander, à moins que le terrain et les circonstances ne l'exigent ; et l'on prescrit impérieusement aux bataillons de ne jamais s'établir derrière d'artillerie en action, à moins que celle-ci ne donne en une seule et grande batterie, parce qu'alors il n'est pas toujours facile de l'éviter.

CAVALERIE.

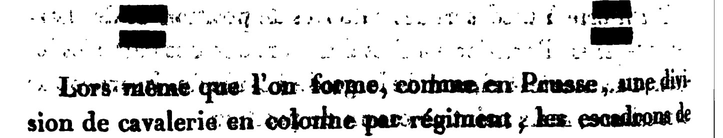
Les housards et les uhlans composent la cavalerie légère, ils sont embrigadés par deux régimens de huit escadrons chacun.

Une brigade de housards, et une brigade de uhlans, forment la division de cavalerie légère de tout corps d'armée. Dans la brigade de housards, le premier régiment porte les ornemens bleus, et le deuxième verts ; dans la brigade de

uhlans, le premier régiment les a rouges, et le deuxième jaune.

Dans les régimens de cavalerie légère, les septième et huitième régimens se nomment *escadrons flanqueurs*; ils sont équipés, armés, instruits et dressés pour ce service particulier.

Le régiment étant en bataille, les escadrons de flanqueurs sont placés en colonne par pelotons derrière chaque aile.



Lors même que l'on forme, comme en Prusse, une division de cavalerie en colonne par régiment, les escadrons de flanqueurs conservent leur place.

Cette formation mérite une attention particulière, quoiqu'elle ne soit admissible que pour des régimens très forts; elle donne à un régiment de cavalerie un haut degré de consistance et d'indépendance, puisque, sans toucher à la ligne de bataille, les escadrons de flanqueurs en tout ou en partie, peuvent éclairer le régiment, aller à la découverte, faire les services accessoires, couvrir les batteries, etc.

Les régimens de dragons, dont on a surtout reconnu l'utilité dans les dernières guerres, sont de dix escadrons, dont huit escadrons ou quatre divisions en bataille, et deux escadrons (les 9e et 10e) de flanqueurs, placés comme dans les régimens de cavalerie légère, en colonne, par pelotons derrière les ailes.

Une division de dragons se compose de quatre régimens, et deux divisions forment ce qu'on appelle un corps de dragons.

Les régimens de cuirassiers n'ont que six escadrons; les uhlans des corps de réserve de la cavalerie, en ont huit.

Un corps de cavalerie de réserve se compose d'une division de cuirassiers et d'une division de uhlans; chacune de quatre régimens.

ARTILLERIE.

L'artillerie, même en temps de paix, est toujours au complet en pièces et en voitures. On n'ajoute, pour entrer en campagne, que deux caissons par pièce; tout le reste existant déjà.

Les batteries ont constamment huit pièces, six canons, deux licornes (obusiers).

L'artillerie à pied sert des batteries de position et des batteries légères; l'artillerie à cheval ne sert que des batteries légères; l'artillerie à cheval de la garde a seule des licornes de gros calibre, mais point de canon de position.

Il y a près de chaque corps d'armée, une division d'artillerie composée de trois brigades d'artillerie à pied et d'une brigade d'artillerie à cheval.

Dans une division d'artillerie, une brigade à pied sert deux batteries de position et deux batteries légères; les deux autres brigades à pied servent chacune une batterie de position et trois batteries légères, et la brigade d'artillerie à cheval deux batteries légères.

COMPOSITION D'UNE DIVISION D'ARTILLERIE.

	Canons de		Licornes de	
	6	12	1/4"	1/2"
4 batteries de position		24		8
8 — légères	48		16	
2 — à cheval	12		4	
	60	24	20	8

TOTAL 112 pièces.

La troisième division de cavalerie légère avait en outre à Kalisch la batterie de cosaques n° 1, de 8 pièces.

Chaque batterie d'artillerie est partagée en deux divisions (demi-batterie), et chaque division en deux sections.

En bataille, les pièces sont à 20 pas d'intervalle et en colonne à 20 pas de distance. La marche en colonne s'exécute le plus ordinairement par les quatre pièces du centre ; chaque pièce est suivie de son caisson.

Les servans de l'artillerie à pied se tiennent toujours, même en parade, de chaque côté de leur pièce ; les servans de l'artillerie à cheval sont par pelotons derrière leur pièce et en parade devant leur pièce. Dans la marche en colonne, ils sont sur deux rangs à côté de la pièce.

Chaque pièce a deux sous-officiers, un à la pièce, l'autre au caisson ; les chefs de pièce de l'artillerie à pied sont montés.

Les batteries de cosaques sont organisées comme les batteries de la ligne ; elles ont le même nombre de pièces et de voitures. L'uniforme des hommes et le harnachement des chevaux sont ceux des cosaques ; les chevaux n'ont ordinairement pour bride qu'un simple filet.

Les attelages sont en chevaux cosaques ; mais malgré la légèreté des pièces, ces petits chevaux ne conviennent pas autant pour le service pénible de l'artillerie que pour celui de la cavalerie.

CONCENTRATION DES TROUPES,

LEUR ÉTABLISSEMENT DANS LES CAMPS ET QUARTIERS DE KALISCH.

Le troisième corps d'armée russe qui occupe la Pologne, et dont le quartier-général est à Varsovie, se réunit à Kalisch dans les premiers jours de juillet, et s'établit en deux camps sur les deux rives de la Prosna. Le général commandant Rüdiger, général de cavalerie, s'y rendit à la fin de juillet, et le commandant en chef de l'armée, le feld-maréchal, prince de Varsovie, comte Paskewitsch d'Erivan, dans la première quinzaine d'août.

La cavalerie, l'artillerie à cheval avec ses pièces, et les chevaux de l'artillerie à pied des régimens combinés de la garde impériale russe quittèrent Saint-Pétersbourg, le 12 mai ; les premiers détachemens arrivèrent le 27 juillet à Varsovie; l'artillerie à pied y prit son canon, et tout le détachement se remit en route, le 1er août, et arriva, ainsi que les détachemens de la garde russe débarqués à Dantzick, le 30 août, dans les camps qu'on leur avait préparés à Kalisch.

Les détachemens venus par mer, s'embarquèrent, le 26 juillet, à Cronstadt, en présence de l'empereur ; le 3 août, après huit jours de traversée, la flotte atteignit la hauteur de Dantzick. Le débarquement s'opéra le 4 et le 5. Les troupes séjournèrent le 5 à Dantzick ; le 6, elles se mirent en marche par Dirschau, Marienwerder, Graudenz et Thorn pour Kalisch, où elles arrivèrent le 30, ainsi que nous l'avons dit plus haut.

Quelques détails sur le débarquement de cette belle troupe pourront peut-être intéresser.

Les troupes sous les ordres du lieutenant-général Islénief, se composaient de :

1 Bataillon combiné des grenadiers de la garde ;
1 — — des chasseurs de la garde ;
1 Peloton des sapeurs de la garde ;
3 Bataillons du régiment de grenadiers du roi de Prusse ;
1 Bataillon du régiment de grenadiers du prince royal de Prusse ;
Les servans de l'artillerie à pied de la garde ;
Un détachement de la garde marine.

6,000 hommes environ, dont 760 sous-officiers et tambours ; il y avait 15 officiers d'état-major et 104 officiers subalternes.

La flotte qui transporta ces troupes était composée de dix vaisseaux de ligne, quatre frégates, deux corvettes, etc., sous les ordres de trois contre-amiraux, et du vice-amiral Ricord.

La flotte fut signalée le 2 août au soir, de la hauteur Hela, et, le 3 au matin, elle jeta l'ancre dans la rade de Dantzick. On mit immédiatement les fourriers à terre, mais le débarquement des troupes ne put, à cause des vents contraires, commencer que le 4 à midi, et dura sans interruption jusqu'au 5 au matin.

On débarqua d'abord les drapeaux du régiment du roi de Prusse, accompagnés du général-major Obradowitsch, puis les drapeaux des autres bataillons, accompagnés par le lieutenant-général Islénief. L'artillerie du vaisseau amiral (*Le Pierre-le-Grand*, de 110 canons) les salua jusqu'au moment de leur débarquement. Le lieutenant-général prussien, de Natzmer, à la tête des officiers supérieurs de la garnison, reçut à terre les drapeaux avec les formalités et les honneurs prescrits par le règlement.

Les salles basses de l'arsenal de Dantzick, si remarquable par son ancienneté, furent évacuées par ordre et converties, ainsi que le grand manége de la ville, en salles de festin pour les troupes russes débarquées.

Les officiers furent invités à dîner dans un des plus beaux salons de la ville. Le lieutenant-général de Natzmer donna un repas splendide aux officiers supérieurs. Dans la soirée, il y eut un bal brillant donné aux officiers de terre et de mer russes, par les officiers de la garnison de Dantzick.

Le 6 août, les bataillons russes logés à Dantzick, défilèrent devant le général de Natzmer, et prirent aussitôt après la route de Dirschau. Deux majors, deux capitaines et six lieutenans conduisirent les colonnes russes, d'étape en étape jusqu'à la frontière.

Ce ne fut pas seulement à Dantzick, mais encore tout le long de la route, que, d'après le commandement du roi de Prusse et les ordres du général Natzmer, les autorités locales, secondées par l'empressement cordial des habitans, prirent les mesures les plus bienveillantes pour recevoir et fêter convenablement les troupes russes.

Le général russe, au nom des troupes sous ses ordres, remercia, dans une adresse datée de Thorn, les Prussiens de leur bon accueil.

Les troupes russes détachées arrivèrent vers le milieu du mois d'août à Kalisch : elles se composaient du régiment de cuirassiers du prince Albert de Prusse, venant d'Odessa, des cosaques du Caucase et du Don et du régiment de musulmans. Ce régiment fut inspecté le 20 juillet à Varsovie, par le feld-maréchal prince de Varsovie et par le lieutenant-général Rudiger, commandant le 3e corps d'armée. On leur fit exécuter quelques-uns des exercices qu'ils devaient répéter au camp de Kalisch.

Le 13 août, LL. MM. l'empereur et l'impératrice de Russie s'embarquèrent avec leur suite à Peterhof, sur les bateaux à vapeur l'HERCULE et le PROWORNA ; le 17, elles débarquèrent à Dantzick, où, depuis deux jours, le prince royal de Prusse et le général de Natzmer attendaient l'auguste couple : ce jour même, il y eut devant l'empereur une grande parade des troupes de la garnison de Dantzick, et d'une partie de la cavalerie cantonnée dans les environs, sous les ordres du lieutenant-général de Rummel. Le lendemain, l'empereur, avant de partir, parcourut une partie des fortifications de la ville. LL. MM. arrivèrent le 19 à Kalisch.

Le détachement des troupes prussiennes, qui devait se rendre à Kalisch, se réunit à Potsdam, sous les ordres du général major de Rœder, et se mit en marche, de manière à arriver dans les premiers jours de septembre à la frontière, près d'Ostrowo. L'infanterie campa sous des tentes, près du village de Boczkow, à un grand mille de Kalisch. La cavalerie cantonna dans les villages environnans et le général de Rœder établit son quartier-général à la douane prussienne de Skalmierzyce.

Les troupes prussiennes attendirent dans cette position l'ordre d'entrer sur le territoire russe et prendre possession du camp qu'on leur avait préparé.

RÉPARTITION DES TROUPES DANS LES CAMPS DE KALISCH.

1. Garde impériale russe.

La cavalerie était baraquée au sud et près de Kalisch.

L'infanterie était campée dans le grand camp, sur la rive gauche de la Prosna, à l'exception du peloton de sapeurs de la garde qui était cantonné à Kalisch.

L'artillerie à cheval en cantonnement Czaszky-Rypinech,

faubourg de Kalisch ; l'artillerie à pied au camp de l'infanterie.

2. Garde royale prussienne.

Le régiment de cuirassiers de la garde, le régiment de cavalerie légère, l'escadron du 3ᵉ régiment de Uhlans et l'escadron d'instruction, dans un camp barraqué à Koscielnawies, à un mille de Kalisch, à l'aile droite du grand camp. Le 6ᵉ régiment de cuirassiers barraqué près de Dobrzec, 1/4 de mille de Kalisch, face au grand camp.

L'infanterie dans le grand camp, près de l'infanterie de la garde russe.

3. Troisième corps d'armée russe.

Les 7ᵉ et 8ᵉ divisions d'infanterie, avec leur artillerie, dans le grand camp ; la 9ᵉ division avec son artillerie et la 3ᵉ division de cavalerie légère dans un petit camp, sur la rive droite de la Prosna, non loin de Pruszkow, à 3/4 de mille de Kalisch.

4. Troupes russes détachées.

Le régiment de cuirassiers du prince Albert, au camp de Pruszkow ; les gendarmes cantonnés dans les villages de Tlokinia et Rozdrialy, à 3/4 de mille E. de Kalisch ; les cosaques du Caucase à Liwonice, à 3/4 de mille S. ; et ceux du Don, Borkow, Jelmie et Czartky, à un mille N. de la ville ; le régiment de musulmans à Zydow, Boreck, Wolica, Chelmce et Szale, à un mille S. de Kalisch.

ÉTABLISSEMENT DES CAMPS.

Les Russes, dans leur ordre de campement, placent au milieu du camp leur infanterie par bataillon ; chaque bataillon en colonne, comme l'indique la fig. 1 (planche 2), pour un régiment d'infanterie de la garde à trois bataillons.

On donne au front de bandière 335 pas ; savoir : 95 pas

par bataillon, et deux intervalles de 25 pas entre les bataillons.

La profondeur du camp, depuis l'avant-garde jusqu'à l'arrière-garde, comporte 490 pas.

Le plan fait connaître les autres dimensions du camp ; les chiffres expriment des pas et les lettres indiquent :

a. Pyramides d'armes.
b. Tentes des soldats.
c. Caissons à munition.
d. Tentes des officiers.
e. Tentes d'officiers d'état-major.
f. Tentes des chefs de bataillon.
g. Tentes des domestiques d'officiers.
h. Tente du colonel.
i. Tente d'adjudant.
k. Musique et petit état-major.
l. Tente de l'avant-garde.
m. — de la garde du camp.
n. — de l'arrière-garde.
o. Tentes du train.
p. Tente de l'officier du train.
q. Voitures du régiment.
r. Équipages des officiers.
s. Caisse du régiment.
t. Harnachement des chevaux du train.
u. Chevaux du train.
v. Fourrage.
x. Tente pour le repas des officiers.
y. Cuisine.
z. Latrines.

Les tentes (fig. 2, pl. 3), pour les officiers comme pour les soldats, sont en toile de lin blanchie ; leur base forme

un carré de 7 pas de côté. Au milieu de la tente, s'élève un montant de 7 pieds de haut, qui soutient un toît rectangulaire, assujetti extérieurement par 4 haubans; les côtés de la tente sont tendus et fixés à terre par de petits piquets. Le bas de la tente est entouré d'une bordure de gazon; l'ouverture de la tente se croise sur la partie contiguë de manière à préserver l'intérieur de la pluie et du vent; les quatre côtés du haut de la tente, à la jonction du toît, sont garnis d'une bande découpée rouge et verte. Chaque tente peut contenir quinze hommes.

Les tentes des officiers sont doublées; la toile intérieure est en coutil, à raies blanches et bleues.

Le front de bandière de chaque bataillon, et les deux côtés adjacens, étaient abrités par de petits parapets en gazon, hors desquels se tenaient les soldats, quand on leur ordonnait de quitter les tentes.

Les drapeaux et les tambours étaient placés au milieu du front de chaque bataillon, et la caisse du régiment (voitures à deux roues), à côté de la tente du colonel.

A Kalisch, on n'avait établi, près des camps, que quelques foyers pour les petits besoins journaliers. Les cuisines, proprement dites, se trouvaient très loin derrière les latrines, sur la pente de la montagne. Les fourneaux de cuisine pour les troupes prussiennes, étaient murés et confectionnés comme ils le sont en Prusse.

Les cuisines étaient toute la journée en activité; et, en principe, le soldat faisait tous les jours deux repas chauds. Les chefs exerçaient la plus grande surveillance et s'assuraient eux-mêmes de la qualité et de la bonté des mets (1).

(1) L'auteur accompagnait un jour un officier d'état-major chargé de déguster les mets. Cet officier lui dit, en goûtant la soupe d'un

De beaux carrés de gazon, élevés au-dessus du sol, servaient de tables aux troupes de ligne; on les avait entourés d'un petit fossé, dont le bord soigneusement gazonné, tenait lieu de bancs.

Les troupes prussiennes campaient dans le même ordre que les troupes russes; mais elles mangeaient par compagnies, sur des tables entourées de bancs et couvertes de nappes. On avait pourvu avec un soin minutieux et une grande libéralité, et en s'astreignant aux formes prussiennes, à tout ce qui pouvait assurer le bien-être et la commodité des soldats.

Les officiers n'avaient rien à désirer; il y avait dans chaque tente d'officier (celles des officiers supérieurs étaient plancheyées), un lit de campagne, garni de matelas et d'un traversin en crin, une table, deux chaises, un service en porcelaine pour le café, avec une cuiller d'argent, un lavabo avec tout ce qu'il fallait pour la toilette. Ces meubles étaient non seulement très-propres, mais beaux et parfaitement distribués dans la tente.

Les officiers envoyaient le matin leur service de porcelaine à la salle du café, et il le recevaient plein de café, accompagné de gâteaux; ou, si les officiers le préféraient, ils se rendaient au café, où on les servait sur-le-champ. A onze heures, les jours où il n'y avait point de manoeuvres,

air satisfait : « Voilà qui paraîtra bien délicat à mes Russes. » C'était une soupe bien aigre qui ne flattait pas délicieusement nos gosiers civilisés; mais l'on ne peut disputer des goûts, et c'était d'autant moins le cas ici, que les soldats étaient contens, point essentiel.

Les cuisiniers prussiens apprêtaient leur repas selon la cuisine allemande, et l'auteur a goûté leur bouillon qui aurait fait honneur à un restaurateur de la capitale.

on donnait aux officiers un élégant déjeuner à la fourchette: Le dîner se composait de cinq à six plats, du Madère après la soupe, de deux sortes de vin de table, du Champagne, des confitures fines et du dessert; et l'on soupait aussi bien.

Tous les officiers indistinctement, tant ceux cantonnés dans la ville que ceux qui étaient aux camps de Koscielnawies et de Dobrzec furent traités aussi splendidement.

Les chevaux des officiers étaient placés sous des appentis couverts en planches.

L'artillerie à pied russe avait des tentes d'ancien modèle (dites canonnière); elle campait au milieu de leur division respective et sur la même ligne que l'infanterie. Les pièces étaient en batterie, à 60 pas du front de bandière, ayant leurs avant-trains et leurs caissons derrière elles; le tout parfaitement aligné. Les chevaux étaient parqués par section dans un carré spacieux et d'une manière très simple; quatre forts piquets, auxquels on avait attaché de l'un à l'autre un cordage, formaient un rectangle oblong, dont l'intérieur était couvert d'une toile à voile fortement tendue; c'était en quelque sorte une nappe servant de mangeoire. Les chevaux se faisant face, étaient attachés le long des deux grands côtés de ce rectangle; les chevaux n'avaient point de litière; ils étaient habitués à s'en passer. Les chevaux de l'artillerie à pied prussienne étaient parqués suivant la méthode usitée en Prusse.

La cavalerie campait en colonne par escadron, les lignes de tentes perpendiculaires au front de bandière. La figure 3 (pl. 2), représente le camp d'un régiment de cavalerie fort de six escadrons.

Les principales dispositions de l'intérieur de ce camp, ont de l'analogie avec celles prises pour le camp de l'infanterie que nous avons décrit.

Les dimensions sont indiquées sur le plan par des chiffres qui expriment des pas; les lettres indiquent :

a. Place des officiers; le régiment étant en bataille.
b. Premier rang.
c. Deuxième rang.
d. Sous-officiers en serre-file.
e. Officiers en serre-file.
f. Étendards.
g. Caissons à munitions.
h. Selles.
i. Lance du premier rang.
k. Chevaux des escadrons.
l. Fourrage.
m. Tente d'avant-garde.
n. Tente de la garde du camp.
o. Tente de l'arrière-garde du camp.
p. Tentes des soldats.
q. — des sous-officiers.

L'ouverture de ces tentes alterne à droite et à gauche et fait face aux chevaux.

r. Tentes des officiers.
s. Tentes des chefs d'escadrons (capitaines).
t. Tentes des chefs de division (chefs d'escadron).
u. Tente du commandant du régiment.
v. Tentes des adjudans.
w. Tentes du petit état-major, de la musique, etc.
x. — des domestiques d'officiers.
y. — du train.
z. Tente de l'officier du train.
aa. Voitures du régiment.
bb. Équipages des officiers.
cc. Caisse du régiment.
dd. Harnachement des chevaux du train.

ee. Chevaux du train.
ff. Fourrage de ces chevaux.
gg. Tente servant de salle à manger aux officiers.
hh. Cuisines.
ii. Latrines.

Le front de bandière a 600 pas d'étendue, dont 20 pas pour chacun des six escadrons, cinq intervalles à 20 pas, et deux demi-intervalles à dix pas.

On compte 420 pas de l'avant-garde à l'arrière-garde.

Les tentes de chaque demi-escadron extrêmes font face aux chevaux ; les ouvertures des tentes sont indiquées sur le plan par un trait de force. Chaque escadron a dix tentes de quinze hommes, dont deux pour les sous-officiers, et huit pour les soldats.

Les trois étendards (chaque division en a un), sont au milieu du front de bandière, derrière la garde du camp.

Les fourrages sont placés dans des cercles de huit pas de diamètre, entourés d'un rebord en gazon.

L'artillerie à cheval campe d'une manière analogue à la cavalerie ; les pièces en batterie devant le front de bandière, ayant leurs avant-trains, et leurs caissons derrière elles ; et à la queue du camp, les voitures de rechange et de réquisition.

On avait établi à Kalisch, le grand camp, ou le camp principal sur la rive gauche de la Prosna (voyez le plan des environs de Kalisch, pl. 1re (1)), la droite appuyée à Koscielnawies où était barraquée la cavalerie prussienne, la gauche à quelques centaines de pas de la chaussée de Kalisch à Breslau. Le front de ce camp avait près d'un mille allemand d'étendue et présentait un aspect militaire vraiment impo-

(1) Nous donnerons le plan de Kalisch dans un prochain article.

sant. La Prosna coulait en serpentant entre 500 et 1000 pas derrière le camp.

La 7e division, suivant son ordre de numéro, formait l'aile droite, et la 8e, l'aile gauche; au centre et de chaque côté du belvédère (dont nous parlerons plus bas), campaient les gardes russe et prussienne combinées.

En face du camp principal et de l'autre côté de la Prosna, sur laquelle on avait jeté plusieurs ponts de communication, se trouvait le camp de la 9e division d'infanterie et de la 3e division de cavalerie légère; il avait moitié de l'étendue du camp principal.

On avait élevé, devant le centre de chaque division, une grande tente allongée servant de chapelle, autour de laquelle les troupes formaient un grand ouvert, toutes les fois que l'on célébrait le service divin.

Cette tente était recouverte d'une toile vert-clair, et son faîte, dirigé de l'est à l'ouest, était surmonté de deux croix.

Une armée russe destinée à camper, conduit avec elle tous les matériaux, et trouve en elle-même toutes les ressources nécessaires à son établissement et à son entretien, ce qui la rend tout à fait indépendante des habitans et de l'industrie des pays qu'elle parcourt.

Les ouvriers placent ordinairement leurs ateliers derrière le camp. A Kalisch, les bords escarpés de la Prosna leur présentaient un emplacement des plus favorables. Tous les corps avaient établi leurs ouvriers sur les pentes et les escarpemens qui conduisent à la Prosna. On éleva, partout où le terrain le permit, des cabanes en terre; à leur intérieur et à l'extérieur, se groupaient toutes les industries militaires. Des milliers de mains exercées travaillaient journellement aux attirails de guerre, et tout ce qui, dans les manoeuvres, avait été ou endommagé, ou mis hors de ser-

vice, sortait à l'instant réparé ou entièrement renouvelé. Sans ces ateliers-ambulans, on se serait trouvé dans un grand embarras pour l'artillerie et les voitures, dont on ne pouvait différer les moindres réparations, pour manœuvrer sur le terrain, aussi difficile qu'entrecoupé, de Kalisch.

Le sol sur lequel fut placé le camp de Kalisch, était une plaine passablement unie, mais bien loin de l'être assez pour obtenir une régularité parfaite dans le placement du camp. On fut obligé, pour y parvenir, de niveler tout l'emplacement; entreprise que l'on peut regarder comme gigantesque, si l'on réfléchit que le camp avait près d'un mille d'étendue; mais dont on vint heureusement à bout.

Toutes les lignes de tentes s'élevaient sur un terrain uni, mais légèrement cintré par la pente naturelle des terres; sa continuité n'était interrompue que par un ravin profond, venant de Dobrzec et coupant perpendiculairement le camp pour se rendre dans la Prosna. Un large pont couvrait le ruisseau qui coulait dans le ravin, dont les bords escarpés furent aplanis et rendus d'un accès facile.

C'est une particularité très remarquable chez les Russes, que tous leurs établissemens sont aussi grandioses que convenablement disposés, aussi bien ordonnés que propres et élégans; chez eux, rien ne se fait à demi, ni mesquinement: tout a de la rondeur, un plan, de l'harmonie et une apparence qui flatte l'œil.

Les pyramides étincelantes d'armes, avec leurs brillantes rosaces en cuivre; les longues lignes d'artillerie à perte de vue, avec leurs affûts d'un vert-clair, et leurs canons aussi polis qu'une glace, avaient quelque chose d'imposant.

Ces masses de tentes, d'un blanc de neige, dépassées de distance en distance par des drapeaux flottans qui en marquaient les divisions, attiraient les regards. Les bandes

vertes découpées, qui ornaient le haut des tentes, ainsi que leurs faîtes rouges et verts, ajoutaient à la beauté de ce tableau, que relevaient encore les belles bordures de gazon, qui entouraient les camps des bataillons.

Tous ceux qui ont vu le camp, ont certainement partagé cette impression vive et inattendue, que fit sur nous un ensemble aussi beau et si bien ordonné dans toutes ses parties.

La plus grande propreté régnait dans le camp; on balayait tous les matins et toutes les fois que le vent y apportait la moindre ordure, les places d'armes et toutes les rues du camp.

Le sol argileux du camp, continuellement foulé par la troupe, était devenu aussi uni qu'une aire de grange, et rivalisait de propreté avec la blancheur des tentes. La belle tenue des troupes s'alliait parfaitement avec cette propreté exquise.

On avait dressé, sur le derrière des camps, des petits échafaudages, pour faciliter le nétoiement, le blanchîment et le cirage des buffleteries, du harnachement et des autres parties en cuir de l'habillement et de l'équipement.

On est en droit de conclure de la description que nous venons de faire que toutes les branches de l'administration étaient aussi bien coordonnées que le camp lui-même; et nous serions entraînés trop loin, si nous voulions analyser tous les préparatifs et toutes les dispositions que l'on prit pour l'entretien des troupes. Il nous suffira de dire qu'une sage prévoyance présidait partout; que tous les chefs exerçaient la plus grande surveillance, et que l'empereur lui-même parcourait non seulement le camp, mais dirigeait et surveillait encore les différentes parties de l'administration et entrait dans les moindres détails. Les faits suffiront pour établir le point de vue sous lequel on doit examiner un établissement aussi gigantesque et pour asseoir un jugement impartial.

Le Belvédère, placé au milieu du camp, mérite une mention particulière.

Ce bâtiment avait 450 pieds de long; il était construit tout en bois et on lui avait donné la forme gracieuse d'un kiosque; il n'avait qu'un étage, dont le haut formait un balcon spacieux. On avait élevé, au milieu du balcon, un pavillon à colonne, pour les personnes du plus haut rang et leur suite. La façade du belvédère était peinte en jaune, les saillies en blanc et le pavillon en vert-clair; l'ensemble était d'un effet admirable.

L'intérieur, destiné à servir de salle à manger aux officiers des deux gardes réunies, peut s'appeler un modèle de bon goût militaire, et c'est ici que l'on trouvait réunis, la magnificence, l'élégance et un ordre parfait. Le salon représentait une vaste salle d'armes; les colonnes étaient cannelées de canons de fusil; les piédestaux et les chapiteaux étaient ornés de garnitures d'armes; d'autres pièces de ces garnitures formaient sur les murs des figures dessinées avec goût. Il y avait des soleils de baguettes, des aigles figurés avec des lames de sabres et d'épées, des rosaces de pistolets, etc. Une bordure d'écouvillons croisés et entrelacés de guirlandes en feuillage de chêne, parcourait le haut des murailles, que tapissaient encore de distance en distance des faisceaux de lances de Uhlans, de drapeaux et d'armures.

On lisait aussi dans des écussons placés au haut de trophées d'armes et entourés de couronnes de chêne et de laurier, les noms des faits d'armes dus aux armées prussiennes et russes réunies. Des chevaliers armés de toutes pièces étaient placés en faction de chaque côté de l'escalier qui conduisait au pavillon.

Sur un des petits côtés de la salle, apparaissait, en grandeur colossale, le double aigle de Russie, exécuté très artis-

tement avec des lames d'épées, de sabres, de baïonnelles et de garnitures d'armes.

Mais le point saillant de cet imposant spectacle, se trouvait dans une niche en face de la grande porte d'entrée. Il est impossible de décrire l'effet qu'elle produisit sur nous. On y avait placé le buste du roi de Prusse, sous un riche baldaquin de soie rouge, à franges d'or, et surmonté d'une couronne d'or, le piédestal était entouré de trophées et d'attributs militaires groupés avec un goût exquis.

Cette salle, qui pouvait contenir près de six cents couverts, était éclairée le soir par cinq grands lustres à lampes astrales.

Traduit de l'allemand par M. le capitaine HALLOT.

(*La suite à un prochain numéro.*)

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR LE

LIEUTENANT-GÉNÉRAL ALLIX.

(Avec Portrait).

L'armée française vient de perdre encore un des généraux qui l'ont illustrée par leurs services et par leurs talens. Le lieutenant-général Allix est décédé le 26 janvier dernier, dans sa propriété de Bazarnes, près de Clamecy (Nièvre). Cette perte sera vivement sentie par ses anciens camarades, qui ont partagé avec lui les privations, les fatigues et les dangers d'une époque de gloire qui est déjà loin de nous, et que la génération dominante, incapable de les sentir et de l'apprécier, cherche à déprimer. Elle le sera encore par notre jeune armée, où, selon l'expression d'un homme qui doit le savoir, se sont réfugiés les débris des vertus et de l'honneur national, foulés partout ailleurs sous le poids du dédain et de la persécution d'une oligarchie rapace et vénale.

Le tableau de la carrière d'un d'entre nous, même réduit à une esquisse rapide, ne peut manquer d'être, pour nos successeurs, un motif d'émulation et d'espérances. Les mêmes circonstances peuvent se présenter encore pour la patrie : que ceux qui sont destinés à nous remplacer étudient donc, sur nous-mêmes, ce qu'ils doivent faire, je ne dis pas seulement pour nous imiter, mais pour nous dépasser. Aucun de nous n'a assez d'amour-propre pour croire la chose impossible. Seulement, nous avons le droit de dire que ce ne sera pas en suivant les erremens de l'avidité et de l'égoïsme industriel, à la mode aujourd'hui.

Jacques-Alexandre-François Allix, fils d'un propriétaire,

héritier d'une famille de ces propriétaires campagnards qui forment la classe la plus respectable de la nation, naquit, le 22 décembre 1768 (1), à Percy (arrondissement de Coutances, département de la Manche). Il fit successivement ses études au collége de Coutances, et à l'université de Caen, et les fit avec tant d'activité et de succès, que, dès le commencement de 1790, il put ouvrir à Coutances un cours de mathématiques, qu'il professa d'une manière brillante. Bientôt les dangers qui allaient menacer la France, appelèrent sous les armes tous ceux qui avaient du cœur et de l'honneur. Allix ne fut pas sourd à cet appel; il se présenta au concours ouvert à Châlons pour les écoles d'artillerie, y fut reçu, et un an après (septembre 1792), il fut placé, avec le grade de lieutenant, dans le premier régiment d'artillerie.

Il fit les campagnes de 1792, 1793 et 1794, à l'armée de la Moselle; et, nommé chef de bataillon adjudant-général dans cette dernière campagne, au combat de Trippstadt, il commandait par *interim*, pendant l'absence du général d'Aboville, l'artillerie de l'armée, au combat de Bingen. En 1795, il fut employé au siége de Luxembourg, comme chef d'état-major de l'artillerie, qu'il commanda bientôt, en place du général Dieudé, qui quitta l'armée. Une des premières opérations du chef de bataillon Allix, fut d'incendier les magasins de vivres que le gouverneur de Luxembourg, le maréchal Bender, avait établis hors de la place, ce qui hâta sa reddition. Ce succès, et la conduite d'Allix, pendant le siége, engagèrent le général Hatry à le charger de porter la capitulation de la place au comité de salut public. Le comité voulut le nommer général de bri-

(1) Cette date, différente de celle que rapportent les biographies, est tirée de l'acte de naissance du général Allix.

gade ; mais Allix refusa un avancement trop rapide et qui aurait justement blessé beaucoup de ses camarades. Il demanda même et obtint qu'on suspendît l'exécution du décret qui le nommait colonel ; mais le décret ne fut pas rapporté. Alors aucun de nous n'avait cette avidité de grades et de fortune, mise à la mode aujourd'hui par des hommes dont le patriotisme n'est qu'une spéculation. Servir loyalement notre patrie et lui être utiles, étaient notre désir et notre but unique ; avoir rempli honorablement un devoir sacré, la seule récompense que nous ambitionnions ; aussi la France fut-elle alors sauvée des humiliations et des malheurs qui l'ont accablée depuis que la vénalité est devenue le moyen le plus sûr d'arriver au pouvoir.

Pendant son séjour à Paris, le colonel Allix se lia d'amitié avec le général Bonaparte, qui y était venu pour réclamer la restitution du grade qu'il avait gagné au siége de Toulon, et que lui avait ôté le résultat d'une intrigue, qu'on a décorée du nom du signataire du nouveau tableau de l'armée, Aubry, ancien capitaine d'artillerie et homme sans aucune capacité. En quittant Paris, comme l'armée du siége de Luxembourg était dissoute, Allix fut employé en qualité d'inspecteur des forges de la direction de la Moselle. Il n'y resta pas long-temps. Le 13 vendémiaire ayant porté le général Bonaparte au commandement de l'armée de l'intérieur, il appela près de lui le chef de bataillon Allix, dont il voulait faire un de ses aides-de-camp ; mais le caractère d'Allix ne se ployait pas à un genre de service qui est trop personnel pour un homme qui veut être seul l'artisan de sa fortune. Il voulait être tout-à-fait l'homme de la patrie ; et quel que fût son attachement pour le général Bonaparte, il refusa et se contenta du comman-

devant de la batterie de l'École-Militaire. Ayant encore refusé de suivre le général Bonaparte, à l'armée d'Italie, il demanda et obtint de passer à celle de Rhin et Moselle, où se trouvaient presque tous ses anciens compagnons d'armes. Alors il demanda aussi et obtint l'expédition du brevet de colonel, en exécution du décret du 21 prairial an III. Le colonel Allix fit la campagne de 1796, en qualité de commandant de l'artillerie de l'aile droite, et couronna ses utiles services en concourant à la belle défense de la tête du pont de Huningue. Dans la campagne de 1797, que terminèrent l'armistice de Léoben et la paix de Campo-Formio, il fut également commandant de l'artillerie de l'aile droite. En 1798, le colonel Allix fut employé à l'armée dite d'Angleterre; son titre était celui de chef d'état-major de l'artillerie de l'aile droite; mais le général Dulauloy, qui devait la commander, n'étant pas venu à l'armée, il fut remplacé dans ces fonctions par le colonel Allix. Son zèle patriotique, son activité et sa surveillance éclairée, sauvèrent alors la France d'une diversion dont l'effet aurait été, au moins, de retarder l'expédition d'Égypte. Afin de détourner l'orage qu'elle croyait la menacer, l'Angleterre avait projeté, tout-à-la-fois, d'exciter une insurrection grave en Belgique, et de lui donner un point d'appui, en s'emparant de quelques places sur la côte. La faction contre-révolutionnaire, d'accord avec les Anglais, était parvenue, sous le ministère de Schérer, à placer à la tête du bureau de l'artillerie, un nommé Planat, ancien secrétaire de M. de Polignac, et émigré rentré sous un prétexte en l'air. Alors, sous des ministres négligens ou incapables, la signature d'ordres, quelquefois très importans, était abandonnée aux chefs de division. Planat profita de cette facilité pour ordonner aux directeurs de Saint-Omer et de

Bruges, de faire désarmer les places de Gravelines et d'Ostende ; un jour fut fixé pour terme de rigueur à ce désarmement. Les directeurs en rendirent compte à Allix, dont le chef était heureusement absent : sans apercevoir peut-être la trahison qui avait dicté l'ordre, il en conçut le danger, lorsque la flotte anglaise était en vue près des côtes. Il en suspendit l'exécution et rendit compte au général en chef; Championnet approuva en entier la conduite d'Allix.

Cependant, dès le lendemain du jour où le désarmement devait être achevé, une escadre anglaise, portant 12,000 hommes de débarquement, se présenta devant Gravelines. Le canon de la place ayant fait voir qu'elle n'était pas désarmée, l'escadre monta au nord, et dans la nuit parut devant Ostende. Le débarquement commença sur-le-champ; mais à peine 3,000 hommes étaient-ils à terre, que le vent, qui s'éleva du nord, et la grosse mer, forcèrent l'escadre à reprendre le large. Les Anglais firent sauter les écluses du canal de Bruges : ils avaient été si bien servis par leurs amis de Paris, que les caisses de poudre qu'ils apportèrent avaient exactement la même dimension que les ouvertures des massifs de maçonnerie. Le commandant de Bruges, averti du débarquement, y accourut avec 800 hommes, seule troupe dont il put disposer ; et les 3,000 Anglais posèrent les armes. Le général Championnet arrivait de son côté avec 25,000 hommes ; mais l'escadre anglaise ne revint plus. L'insurrection avait également éclaté en Belgique au jour fixé ; elle fut facilement comprimée. Le général Championnet et le colonel Allix rendirent compte, chacun de son côté : la trahison était flagrante. Mais quel était alors le méprisable gouvernement de la France ? Pléville fut arrêté pour la forme, resta vingt-quatre heures en prison, et.... reprit au ministère de la guerre, sous Millet-

Mureau, son emploi, qu'il ne perdit que le 18 brumaire.

Le service que le colonel Allix avait rendu à la patrie, en faisant échouer les combinaisons qui devaient livrer deux places à l'ennemi, déplaisait trop à la faction alliée de l'étranger, qui déjà alors exploitait la France, pour qu'elle ne cherchât pas à l'en punir. De là, ainsi qu'il le dit lui-même dans une lettre que nous avons sous les yeux, datent les persécutions auxquelles il a été en butte jusqu'à sa mort. Pour le moment on se contenta de l'écarter. Lorsque l'armée d'Angleterre fut dissoute (1798), et que l'aile droite passa en entier sur le Rhin, on l'en sépara et on l'envoya en Italie, pour commander l'artillerie de la citadelle de Turin. Le général Championnet, qui avait loué et approuvé les mesures d'Allix, eut le même sort; et bientôt, en Italie, ayant voulu mettre un frein au brigandage effronté des administrateurs et des agens du directoire, sa disgrâce fut complète. Les réacteurs de thermidor ne voyaient dans le gouvernement de la nation que l'exploitation d'une vaste ferme où chacun pillait de son mieux, et où tout ce qui avait du patriotisme et de la probité était voué à la persécution.

Le Piémont ayant été occupé par l'armée d'Italie (janvier 1799), l'arsenal de Turin passa dans nos mains, et le colonel Allix en fut nommé directeur. Peu après, la guerre ayant éclaté, il prit le commandement de l'artillerie de l'aile droite de l'armée d'Italie; et après la perte de la bataille de Magnano, il reçut l'ordre de se rendre à Ancône, pour commander l'artillerie de cette place, qui allait bientôt être assiégée. Il concourut, avec son activité et son talent, à préparer la défense mémorable du général Monnier, en organisant et créant pour ainsi dire le matériel de l'artillerie nécessaire; mais il ne vit pas la fin du siége.

Envoyé en parlementaire près de l'amiral russe Voinovich, au sujet de l'évacuation de Fano, ce demi-sauvage le retint prisonnier contre le droit des gens.

Après avoir essayé, par les mauvais traitemens et les menaces, de forcer le colonel Allix de lui rendre compte de la situation de la place, et l'avoir retenu quarante-cinq jours à son bord, Voinovich le renvoya sur sa parole.

Rentré en France par Mayence, le colonel Allix arriva à Paris six jours avant le 18 brumaire. Il ne prit point une part active à cette révolution; et il donna lieu, par là, à des suppositions et des gloses qui n'ont pu que lui nuire plus ou moins, dans le cours de la monarchie quasi-absolue qui commençait. Cependant, sa conduite fut toute simple, et les conséquences qu'on voulut en tirer, ne furent que le résultat des intrigues de Marmont, dont le caractère hautain et jaloux tendait à écarter et à nuire, s'il le pouvait, à tous ceux qu'il savait ne pouvoir pas dominer. Marmont ne fit au colonel Allix aucune confidence relative à ce qui allait se passer; une fois il se contenta de lui demander s'il ne voulait pas accompagner le général Bonaparte à une revue qui avait lieu dans l'instant; et il choisit le moment où le colonel Allix était sans uniforme et ne portait même pas de bottes. Une autre fois, partant pour Saint-Cloud, Marmont lui proposa de l'accompagner; et lorsque le colonel Allix lui représenta qu'il n'avait point de cheval, il n'en offrit point, et partit seul. Il est aisé de concevoir que ces circonstances, préparées, ne furent point présentées ainsi au général Bonaparte, qui put ne voir, dans Allix qu'un désapprobateur, mais dont les talens lui étaient utiles.

Cependant le colonel Allix ne tarda pas à être employé

près du premier inspecteur d'artillerie ; peu après il fut même chargé de faire la reconnaissance des Alpes, depuis le Simplon jusqu'à Briançon. Ce travail devait servir à asseoir le plan de la nouvelle campagne qui allait s'ouvrir. Au passage du Saint-Bernard, il fut chargé de faire exécuter le transport de l'artillerie au-delà de la montagne. Après la bataille de Marengo, il fut nommé commandant de l'artillerie en Piémont, chargé de recevoir celle des places fortes et de faire construire à Turin un équipage de 250 bouches à feu neuves : il fut prêt en trois mois, sans autres moyens que les seules ressources du pays.

A la reprise des hostilités, il resta à l'armée d'Italie, en qualité de commandant la réserve d'artillerie. Au passage du Mincio, le colonel Allix, soutenu par la brigade d'avant-garde du colonel Foy, fit jeter les deux ponts de Monzambarre. Après le passage de l'Adige, le colonel Allix fut chargé du siége des forts de Vérone, gardés par 3,000 Autrichiens ; malgré les difficultés que faisait naître l'armistice conclu pour la ville, qui l'obligeait à restreindre ses attaques au côté de la montagne, qui est peu praticable, la garnison fut obligée de se rendre prisonnière en peu de jours. Marmont commandait l'artillerie de l'armée, et de nouvelles complications s'élevèrent entre lui et Allix. Lors de la négociation de l'armistice de Trévise, Marmont qui en fut chargé, avait abandonné à l'armée autrichienne Chioggia, et les bouches du Pô ; ces deux points étaient d'une haute importance, à la reprise des hostilités, pour assurer le blocus de Venise et couvrir la droite de l'armée. Marmont en reçut des reproches du général en chef Brune, et fut blâmé par le conseil de guerre réuni à ce sujet ; mais il fut résolu d'en passer par là, plutôt que de reprendre

les hostilités. L'orgueil de Marmont étant blessé, il voulut se venger : il se lia à cet effet avec Davoust, et tous deux intriguèrent en tous sens contre leur général en chef, qui valait à coup sûr beaucoup mieux qu'eux et qui n'a pas trahi la patrie. De ces deux individus naquirent toutes les calomnies qui ont été répandues contre le maréchal Brune, et ont empoisonné sa vie. Alors ils cherchèrent à soulever contre lui tous les officiers et à lui aliéner l'esprit de l'armée. Le colonel Allix, qu'ils voulurent associer à leurs intrigues, s'y refusa constamment, et se brouilla, par ce motif, avec eux. A la fin de la campagne un déficit de 500 mille francs dans la caisse de l'artillerie, et qui tombait à la charge de Marmont, vint encore aggraver cette position ; et malgré que l'affaire se fût arrangée sans bruit, par la modération d'Allix, elle n'en fut pas moins la cause des désagrémens que lui fit éprouver la vengeance de Marmont.

Au mois de mars 1801, cette dernière difficulté étant levée, le colonel Allix obtint un congé de trois mois pour venir en France épouser Mlle de Bazarnes. Le 1er régiment d'artillerie devait se réunir à Turin, où était établie son école ; cinq compagnies et les drapeaux y arrivèrent d'abord et les autres étaient en marche pour s'y rendre, lorsque dans les premiers jours de juillet une insurrection éclata parmi les troupes de la garnison, composée de deux régimens d'infanterie et deux de cavalerie. Les troupes avaient été mises sur le pied de paix, c'est-à-dire, qu'on leur avait retiré les vivres de campagne et qu'elles étaient casernées. Mais elles y étaient privées d'effets de casernement et obligées de coucher sur le plancher nu, sans avoir même d'ustensiles de cuisine. La solde était arriérée de plusieurs

mois, et on ne leur payait point d'indemnité pour les vivres qu'on avait retirés, quoique les fonds existassent dans les caisses du payeur. Tout cela était l'ouvrage de la négligence impardonnable du général Delmas qui commandait à Turin. Les soldats poussés par la misère se révoltèrent, et les cinq compagnies d'artillerie joignirent un moment leurs camarades ; mais après quelques minutes les officiers parvinrent à leur faire poser les armes. Au lieu de chercher à calmer une effervescence dont il était le plus coupable, Delmas se donna la facile satisfaction de tuer de sa main deux soldats désarmés et inoffensifs, qui même venaient se ranger près de lui. D'un autre côté son aide de camp eut l'atrocité de tuer un capitaine d'artillerie qui s'efforçait de contenir sa troupe. Il semblait que dès lors l'assassinat fût devenu un moyen de gouvernement. L'exaspération des insurgés s'accrut bientôt ; l'aide de camp de Delmas fut tué à son tour et lui-même obligé de fuir. Il vint à Paris où il fit son rapport comme il lui plut, et bientôt les effets de la haine de Marmont se développèrent contre Allix. Son absence au 18 brumaire fut rappelée et commentée, et on décida le premier consul à faire de lui la victime d'un événement qui s'était passé loin de lui. Delmas, seul auteur de cette catastrophe, fut mis hors de cause ; quelques individus de la garnison furent traduits devant les tribunaux : mais il fut décidé que le châtiment tomberait sur le 1er régiment d'artillerie, dont treize compagnies étaient absentes, et dont les cinq autres étaient rentrées de suite dans l'ordre. Le régiment fut licencié, ses drapeaux portés aux Invalides ; et son colonel, qui était en congé régulier loin de Turin, reçut l'ordre de se rendre dans ses foyers.

Le colonel Allix, bien qu'il sût qu'il devait avoir le commandement du nouveau 1er régiment qu'on allait former, eut le courage de prendre, près du premier consul, la défense de ses soldats innocens. Sa fermeté et son droit évident auraient obtenu ce qu'il désirait, le rapport d'une mesure injuste, si ses ennemis n'étaient parvenus à y remédier par une intrigue nouvelle dont l'agent fut l'auteur des *Liaisons dangereuses* (le général Choderlos Laclos). Elles amenèrent une scène qu'on peut hautement appeler déplacée de la part du premier consul, qui voulut, en maltraitant un homme innocent et inoffensif, effrayer des opposans d'un grade plus élevé. Allix donna sa démission du commandement du 1er régiment d'artillerie, et se retira chez lui. Le premier consul cependant sentit son tort, et peu après le colonel Allix fut nommé directeur d'artillerie à Perpignan.

L'expédition de St.-Domingue se préparait déjà au commencement de l'an x, aussitôt que le traité d'Amiens, en rassurant l'Angleterre contre toute tentative directe, lui eut accordé le temps nécessaire pour renouer ses intrigues continentales contre nous. C'était une belle occasion pour le gouvernement du 18 brumaire, de se débarrasser d'un bon nombre d'officiers sincèrement patriotes, et trop éclairés pour ne pas désapprouver le système contre-révolutionnaire qui commençait à se développer. On les baptisa du nom d'ennemis du gouvernement, et la faction des intrigans qui, aujourd'hui encore, sous d'autres noms, exploite l'armée et avilit l'honneur national, se chargea de grossir la liste, en éloignant tout ce qui faisait ombrage à son incapacité et à sa bassesse. Allix, à qui sa haute capacité et sa probité avaient attiré l'inimitié de Marmont, ne pouvait échapper

à la vengeance de l'homme du 30 mars 1814 et de juillet 1830, qui alors gouvernait par la flatterie et le mensonge celui qu'il trahit plus tard. Il reçut l'ordre de joindre l'armée d'expédition pour y servir dans son grade. Allix était homme à refuser, et il l'aurait fait si à force de le caresser et en lui promettant le commandement de l'artillerie on ne fût parvenu à l'entraîner. Ce commandement était alors en effet vacant; quelques généraux à qui on l'avait offert, afin qu'ils fissent enfin une fois la guerre, l'avaient refusé. Mais la promesse n'était qu'un mensonge, car, aussitôt qu'Allix eut accepté de servir dans son grade, le commandement en chef fut donné au général Debelle.

Le colonel Allix se conduisit à St.-Domingue comme il l'avait fait partout ailleurs, avec intelligence et un zèle infatigable; il n'en serait pas moins resté dans le poste subalterne où on l'avait relégué, si la mort, en moissonnant les chefs de cette malheureuse armée, non moins que les soldats, ne l'avait pas forcément investi, par son ancienneté, d'un commandement qu'on ne voulait pas voir dans ses mains. En effet, le caractère honorable du colonel Allix ne lui permettait pas d'approuver les horreurs, indignes du nom français, qui se commettaient à St.-Domingue; cette noble fermeté qui distingue l'homme libre d'un méprisable valet, lui permettait encore moins de s'en rendre le complice; et sa franchise l'empêchait de taire son opinion. Il blâma hautement les lâches trahisons employées pour tromper les nègres et les égorger de sang-froid; l'arrestation honteuse et la mort infâme de Toussaint-l'Ouverture, condamné (sans pouvoir même être jugé, puisqu'il n'avait commis aucun crime) à *mourir de faim*, dans un pays civilisé et par un gouvernement qui osait se dire

généreux. Enfin il refusa hautement de fournir les 40,000 boulets qui lui furent demandés, pour couler à fond les nègres qu'on avait entassés dans plusieurs vaisseaux marchands (1). Et qu'avaient-ils fait ces infortunés? ils avaient accueilli avec enthousiasme la proposition de passer en Europe, pour combattre dans nos rangs, pour verser leur sang sous nos drapeaux, qui étaient aussi les leurs; et ils s'étaient livrés dans les mains de leurs bourreaux. Ce fut alors que les persécutions redoublèrent contre le colonel Allix à un degré où le courage lui manqua, même à lui, pour le supporter : il renonça à son commandement et demanda à rentrer en France. Cependant il se présenta encore une occasion de rendre un service à sa patrie et il ne la laissa pas échapper. Le corps qui campait au-dessus du Cap fut inopinément attaqué par le général mulâtre Clairvaux, dans un moment où aucun officier-général ou supérieur n'était à son poste. Le colonel Allix, quoique sans commandement, n'hésita pas à se mettre à la tête des troupes, fortement compromises, et les sauva d'un désastre imminent. Quelle en fut la récompense? Allix arrêté, fut conduit prisonnier à bord d'un bâtiment et renvoyé en France comme s'il eût été un malfaiteur. L'individu qui était alors chef d'état-major de l'armée, est l'auteur de cet acte inqualifiable; je ne le nommerai pas, non que je craigne de proférer son nom, mais parce que ce nom, flétri par une série de férocités inouïes, ne doit pas salir les pages de l'histoire.

(1) Les malheureux nègres n'en furent pas quittes à ce prix. Ne pouvant pas les couler bas, on les entassa à fond de cale, et après avoir fermé hermétiquement toutes les ouvertures, on les asphyxia en leur jetant du soufre enflammé sur le corps.

De retour en France, le colonel Allix, abreuvé de dégoûts, épuisé par la fatigue de onze campagnes, sans aucun moment de repos et par ses blessures, demanda et obtint de passer en retraite et se rendit dans ses foyers. Il y resta jusqu'en 1808, où il rentra de nouveau dans la vie active, mais à un service étranger. On venait d'improviser un royaume de Westphalie, et le souverain qui en avait été doté, jeune et sans expérience, avait besoin d'être entouré et guidé par des hommes de mérite. Allix fut nommé général de brigade et placé à la tête de l'artillerie Westphalienne; il l'organisa d'après les inspirations de ses talens et de son expérience. Ces soins l'occupèrent pendant deux ans, et la première guerre à laquelle il prit part de nouveau fut celle de 1809, pendant laquelle il commanda l'artillerie du 9e corps qui avait été mis, nominalement au moins, sous les ordres du roi de Westphalie.

Dans la campagne de 1812, le général Allix fut employé, à la tête de l'artillerie du 8e corps, commandé par le général Vandamme, sous les ordres du roi Jérôme. Il fut, au commencement de la campagne, envoyé à deux journées en avant de l'aile droite, avec une brigade de cavalerie, un régiment d'infanterie et deux batteries, sur Grodno, afin de reconnaître et marquer l'emplacement où l'on pourrait jeter des ponts sur le Niémen. Le général Allix ayant reconnu que les Russes avaient eux-mêmes à Grodno, trois ponts gardés seulement par les cosaques de Platow, et que le corps de Bagration était à quelques lieues en arrière, préféra essayer de les enlever. L'attaque réussit et Allix maître des ponts, s'établit militairement à Grodno, où l'ennemi n'osa l'attaquer. Mais le général Allix avait du malheur : il ne pouvait jamais obtenir de reconnaissance pour ses

services, au moins depuis que la république n'existait plus; car alors on ne lui refusait pas les éloges et on lui accordait plus même de récompenses qu'il n'en voulait. Il est aussi incontestable qu'il est digne de remarque que depuis 1792 jusqu'en 1800 (en France) tous les officiers d'un vrai mérite et d'un caractère honorable, ont eu un avancement rapide, que leurs états de service contiennent les témoignages honorables de la gratitude d'un gouvernement qui savait les apprécier, et que depuis lors, s'ils n'ont pas été écartés, au moins leur carrière s'est arrêtée tout court. Contraste vraiment étrange! Dans le cas présent les flatteurs, cette lèpre inséparable des monarchies, persuadèrent à Jérôme que le général Allix était coupable d'avoir privé, en le remportant lui-même, le roi de Westphalie d'un beau succès qu'il aurait dû lui réserver; et Allix pensa être complètement disgracié. *Risum teneatis amici.* Le général Allix partagea pendant le restant de la campagne le sort et l'inutilité du 8e corps; dont le commandement avait passé à Junot. Ce dernier déjà alors atteint d'une maladie mentale, conséquence de terribles blessures qu'il avait reçues à la tête, en Italie, à la bataille de Castiglione, ne fit que des sottises. Ce ne fut que dans cette campagne et le lendemain de la bataille de Moskowa, que le général Allix reçut la décoration de la Légion, institution qui déjà sous l'empire ne se donnait pas toujours à l'honneur. Nous avons déjà suffisamment vu dans le récit de sa carrière militaire, que ce retard ne saurait être attribué à un manque de mérite de sa part. Mais il avait piqué l'amour-propre du créateur de cet ordre, à l'époque même de sa création en lui disant: « Avec votre génie ce sera une belle » chose tant que vous vivrez, mais, après votre mort,

» Cette institution tombera dans la boue. » Cette prédiction a été plus sûre que celles de Nostradamus ; et il ne pouvait en être autrement. L'honneur et la patrie sont devenus des expressions de convention, lorsque leur interprétation est devenue arbitraire, et a dépendu du degré de moralité des appréciateurs.

Pendant la campagne de 1813, le royaume de Westphalie fut envahi par le corps du cosaque Czernischef, aidé par une révolte des nobles du pays, qui paralysa les efforts que fit le général Allix pour repousser l'ennemi. Lorsque Jérôme, au mois d'octobre, put être secouru par quelques troupes françaises, ce fut encore le général Allix qu'il chargea de réoccuper la Westphalie. Cette expédition, conduite avec énergie et avec prudence, réussit pleinement, et dans l'espace de dix jours, le pays fut de nouveau soumis, et le 16 octobre, Jérôme put rentrer dans Cassel. Il récompensa ce service signalé en nommant Allix lieutenant-général, en lui accordant, sur sa cassette, une pension de 6,000 fr., qui ne fut jamais payée, et en lui conférant le titre de comte de Frendenthal, que le général ne prit jamais. C'est ici le lieu, non pas de justifier la conduite du général Allix en cette occasion, elle n'en a pas besoin, mais de rétablir la vérité outrageusement dénaturée dans quelques-uns de ces recueils de récits d'antichambres ou de déclamations dictées par l'esprit de parti, qu'on appelle Biographies. Nous sommes fâchés de devoir ranger dans cette classe l'article Allix, du *Dictionnaire de la Conversation*, publié chez Belin-Mandar, que son auteur, au reste, n'a pas eu le courage de signer. Il est pénible de voir qu'un ouvrage, destiné à représenter l'état actuel des connaissances scientifiques et morales, donne également place à la calomnie.

Nous nous serions tus, par des égards que les hommes sensés apprécieront facilement; mais lorsqu'une injure, avancée sans examen et sans jugement, s'attache à la mémoire d'un homme que nous devons ranger au nombre de nos illustrations, un peu rare aujourd'hui, se taire serait sanctionner le mensonge. On a accusé le général Allix « d'avoir, à cette occasion, et de concert avec le ministre » Malchus, pris des mesures vexatoires qui leur ont attiré » la haine du peuple. » Nous avons eu sous les yeux la correspondance du général Allix avec le roi Jérôme, du 9 au 15 octobre 1813; là est la vérité sans fard. Il en résulte que le général avait reçu les ordres les plus précis pour faire ce qu'on appelait des exemples éclatans, surtout sur les hautes têtes, pour brûler quelques villages dont les habitans avaient pris les armes contre nos troupes, et surtout pour châtier la ville de Cassel, qui avait mutilé la statue de Napoléon. La proscription devait particulièrement atteindre le prince de Hesse-Philipstadt, le comte de Hardenberg, Dornberg, Schultze, les frères Gisie et le nommé Steitz, concierge d'un château royal. Le général Bongars n'osant pas désobéir, préféra se retirer. Le général Allix eut plus de courage, il n'exécuta pas ses ordres, et reçut, sans se laisser ébranler, les vifs reproches qu'on lui adressa dans une lettre du 14 octobre. Il se contenta d'éloigner, en les exilant, ceux qu'il lui avait été enjoint de frapper, et leur sauva ainsi la vie. On voit que le ministre Malchus, qu'on a compris dans la même imputation calomnieuse, ne prit aucune part à la réoccupation de Cassel, qui d'ailleurs, coïncidant avec la bataille de Leipsick, ne dura que peu de jours. Nous n'examinerons pas jusqu'à quel point le roi Jérôme peut avoir eu tort ou

raison de vouloir sévir avec autant de sévérité sur des individus que le code monarchique classe parmi les rebelles. Mais nous concevons que, trahi par Romberg, qui, pour prix des bienfaits dont il avait été comblé et de la confiance sans bornes qu'il avait hypocritement acquise, chercha à l'assassiner, trompé par des individus, ses plats valets tant qu'il fut heureux, et que sa générosité n'avait pu rendre reconnaissans, un homme vif et sensible puisse se laisser emporter par la colère. Mais il convient de dire que ce même homme, loin de savoir mauvais gré au général Allix de sa désobéissance, approuva même la résistance qu'il avait éprouvée, et n'en récompensa pas moins le général.

Rentré en France, où il fut réadmis avec le grade de général de brigade, le général Allix reçut, à la fin de janvier 1814, l'ordre de prendre le commandement d'une division de 2,500 hommes, qui se réunissait à Sens. Il y fut attaqué le 30, par Platow, qui avait avec lui 12,000 Cosaques, et repoussa tous les efforts de l'ennemi, pendant treize jours, quoiqu'il eût été abandonné par la brigade de cavalerie du général Coëtlosquet, dont la conduite fut inexcusable dans cette occasion. Le 9 février, l'armée wurtembergeoise parut devant Sens. Le général Allix se préparait à s'y défendre, malgré la disproportion du nombre, lorsqu'il apprit que dans la nuit du 10 au 11, un traître, employé au collége, avait fait démurer une porte qui communiquait des caves du collége dans la campagne, et avait introduit l'ennemi dans la ville. Le général Allix se retira dans le faubourg de l'Yonne, et le défendit contre l'ennemi, qui y perdit plus de 1200 hommes; dans la nuit suivante il se replia sur Montereau et de-là sur Ver-

vins. Le 18 février, le général Allix reçut l'ordre de chasser Platow de la forêt de Fontainebleau, où il s'était établi avec 6,000 hommes d'infanterie et 12,000 chevaux. Il y réussit après un brillant combat, dont le résultat fut de pousser Platow et la division autrichienne du prince de Lichtenstein jusqu'aux sources de la Seine. Le 31 mars, le général Allix occupait encore le département de l'Yonne, lorsqu'il reçut l'ordre de se rapprocher de Paris, où la trahison introduisait l'ennemi ce jour là même. La brillante campagne du général Allix a d'autant plus de mérite que, quelque fût le zèle patriotique des habitans des campagnes, l'effet en était paralysé par la trahison des maires, des adjoints, des sous-préfets, des préfets et des principaux habitans des villes qui, presque tous, correspondaient avec l'ennemi.

En 1815, l'empereur Napoléon promut le général Allix au grade de lieutenant-général, et lui donna le commandement d'une division dans le corps du général Drouet-d'Erlon. Mais il l'employa d'abord comme commissaire du gouvernement dans les départemens du Nord et du Pas-de-Calais. Il fut le seul parmi ces commissaires qui remplit loyalement ses devoirs. Malgré les entraves que lui opposait la trahison de Fouché, il organisa 40,000 gardes nationaux. Cette mission l'empêcha de se trouver à la bataille de Waterloo; mais il prit le commandement de la division devant Paris, et fit fortifier Saint-Denis. Il suivit l'armée au-delà de la Loire, et fut proscrit par les ordonnances du 24 juillet 1815.

Ce fut pendant sa proscription et son séjour en Allemagne, que le général Allix écrivit sur le système du monde, un ouvrage opposé aux principes de Newton. Les

stationnaires répètent à l'envi que cet ouvrage n'a point reçu l'approbation de Laplace, *et tantum sufficit*. Mais ce refus d'approbation ne signifie absolument rien : ce n'est qu'une question d'amour-propre individuel. Un homme qui a passé toute sa vie à développer un système qu'il s'est identifié, a besoin d'une force d'âme beaucoup trop rare, pour convenir qu'il peut y avoir quelque chose de mieux. Ici nous citerons quelques expressions dont se sert le général Allix, dans un écrit que nous avons sous les yeux.

« Molière, dans le *Malade imaginaire*, fait poser par un » interrogateur la question suivante : *Quaro a te cur* » *opium facit dormire*. A quoi le récipiendaire répond : » *quia est eo virtus dormitiva et sensus assoupire*. Il en » est exactement de même dans la question newtonienne. » Les corps s'attirent parce qu'ils ont une vertu attractive » qui les fait s'attirer. »

L'ouvrage du général Allix a été traduit en allemand par M. Murhard, et en italien par M. Compagnoni, et reçu avec les plus grands éloges dans les deux pays. Il a même été traduit en anglais.

En 1819, le général Allix fut rappelé en France, et rétabli sur le cadre des officiers généraux, mais le grade de lieutenant-général d'artillerie ne lui fut rendu qu'en 1831.

Nous croyons pouvoir nous dispenser d'entrer dans des détails plus particuliers sur le caractère du général Allix; le récit simple et vrai des événemens de sa carrière, a dû suffire pour le peindre. Il fut ce qu'ont été ceux dont la valeur, le dévouement et les talens ont sauvé, de 1792 à 1796, la France du joug de l'étranger et des réactions sanglantes de la faction vaincue : patriote pur, probe et zélé; franc

et loyal, brusque peut-être, mais jamais dur, et moins encore cruel. Ces hommes ont presque tous disparu ; il n'y aura guère que des circonstances semblables qui puissent en reproduire de pareils. Encore est-il plus que probable qu'ils ne sortiront que des rangs de l'armée ; de cette jeune armée dont le cœur encore pur est surtout susceptible d'être enflammé pour le bien de sa patrie et de ses concitoyens, par l'exemple et les écrits des hommes illustres de la seule vraiment grande époque de l'histoire nationale.

Le général G. DE VAUDONCOURT.

AIDE-MÉMOIRE

A L'USAGE

DES OFFICIERS D'ARTILLERIE.

— Paris. — F. G. Levrault, éditeur.

Cet Aide-mémoire a été rédigé au dépôt central de l'artillerie, par des officiers de différens grades, d'après les documens qu'ils y ont trouvé réunis, ou qui ont été envoyés par les écoles et les autres établissemens. Il a été soumis au comité qui a été d'avis que la publication en serait fort utile. Ce suffrage, consigné à la première page par M. le Lieutenant-général Comte d'Anthouard, président, est une garantie, indépendamment du mérite reconnu des auteurs, qu'il n'est entré dans le livre que des préceptes et des renseignemens méritant confiance. L'examen approfondi de chaque partie serait une tâche bien au-dessus de nos forces; nous nous bornerons à rendre compte des impressions résultant d'une première lecture.

Commencé en 1833, l'Aide-mémoire était vivement désiré par les officiers du corps et par les autres personnes qui s'occupent d'artillerie. La publication n'a été retardée, que parce que les officiers chargés de la rédaction, ont dû vaquer en même temps à leurs fonctions habituelles; ils ont d'ailleurs voulu appeler sur les branches de service qu'ils avaient à traiter, les lumières de ceux de leurs camarades ou de leurs chefs réputés les plus capables dans chaque spécialité. L'artillerie embrasse en

effet tant de choses diverses, qu'il est bien difficile que le même homme soit également propre à les juger toutes en dernier ressort. Les examens successifs qui ont été faits de tout l'ouvrage, et les corrections qui en ont été la conséquence, ont contribué au retard de l'impression.

Les paragraphes suivans de *l'avant-propos* font bien connaître le but qu'on s'est proposé, et le plan qui a été suivi pour l'atteindre.

« Après les nombreux changemens opérés dans l'artille-
» rie, l'ouvrage du général Gassendi ne pouvait plus ser-
» vir de guide, et l'intérêt du service réclamait un nouvel
» Aide-mémoire.

» Celui qui parut à Strasbourg en 1831, méritait sans
» doute l'empressement avec lequel il fut accueilli; mais
» les officiers qui s'étaient réunis pour le composer, n'a-
» vaient pas à leur disposition tous les moyens nécessaires;
» et leur travail, bien que réellement utile et très digne
» d'estime, n'a pas pu remplir entièrement l'objet qu'ils
» s'étaient proposé.

» Un second travail a donc été entrepris dans des con-
» ditions plus favorables pour approcher du but.

» Dans ce travail comme dans le premier, on n'a pas eu
» l'intention de faire un traité d'artillerie, mais unique-
» ment de réunir sous un petit volume et sous la forme la
» plus commode, les notions qui échappent à la mémoire,
» et qui sont indispensables pour les opérations si di-
» verses, dont un officier peut être chargé en campagne,
» dans une position isolée, dans toutes les circonstances
» où il est possible que l'Aide-mémoire soit son seul
» guide.

» La disposition des matières n'était pas sans impor-
» tance pour diminuer le volume et pour faciliter l'usage

» de l'Aide-mémoire ; celle qui a été adoptée, après un » mûr examen, a paru sous ce double rapport, plus avan- » tageuse que l'ordre alphabétique, ou que la division » suivant les branches du service. Les principaux objets » qui constituent le système ou les opérations de l'artille- » rie sont traités séparément dans une suite de chapitres » indépendans les uns des autres. »

Nous avons parcouru avec attention les 20 chapitres de ce livre, qui a 401 pages de texte, format in-8°., imprimées en petits caractères, et 14 planches gravées du même format. Plusieurs détails ne peuvent être bien appréciés que dans les établissemens de l'artillerie, en ayant sous les yeux les objets mentionnés, leurs ferrures, etc..... Mais l'exécution des autres parties, plus faciles à juger, nous a paru très satisfaisante. Le style en est clair, concis, correct et dégagé de tous les mots et répétitions qui ne sont pas indispensables pour la parfaite intelligence du texte.

Dans tout ouvrage logiquement conçu et bien exécuté, il y a un mode d'exposition, un ordre d'idées, sinon nécessaire, du moins préférable aux autres. Quelques personnes auraient désiré que la partie de l'Aide-mémoire relative au service *des batteries et des parcs en campagne*, fût entièrement distincte et séparable de la partie concernant *l'attaque et la défense des places.* — Sans discuter ici cette opinion, nous nous plaisons à reconnaître que les nombreuses coupures qui ont été faites dans chaque chapitre et que les sommaires détaillés qui forment la table des matières permettront au lecteur de trouver facilement les passages qu'il aura besoin de consulter.

Les 4 premiers chapitres traitent successivement des *bouches à feu*, *des projectiles*, *des affûts et autres voitures*, *des armemens et assortimens*, *des outils à pionniers et des*

outils tranchans.—On y trouve la nomenclature de chaque objet, les dimensions principales et les poids, les procédés prescrits pour la vérification et la réception, les moyens de conservation..... Il eût fallu plusieurs volumes pour décrire tous les travaux de fabrication; ils ne devaient pas entrer dans le plan d'un Aide-mémoire. Aussi s'est-on borné à indiquer succinctement le mode de fabrication des *projectiles pleins et des projectiles creux*. Il peut être utile à un officier d'artillerie d'avoir ces notions à sa portée en pays ennemi, et même dans nos établissemens de l'intérieur. Un jour viendra peut-être où l'on coulera (comme on l'a déjà fait dans quelques circonstances avec le fourneau à manches, représenté planche 2), au moment des besoins, dans chaque place, une partie des gros projectiles en fonte de fer, à peu près comme on y fabrique les balles de plomb pour les armes portatives. Si le progrès va jamais jusque là, il en résultera pour l'état une grande économie. C'est au moins une idée heureuse que d'avoir mis sur la voie de ce perfectionnement, désirable sous plus d'un rapport.

La nomenclature du matériel n'aurait-elle pas dû être précédée de quelques pages indiquant les propriétés principales auxquelles doit satisfaire un système d'artillerie? Un précis historique des systèmes en usage jusqu'à ce jour, tant en France qu'à l'étranger, et le résumé des avantages particuliers du matériel adopté depuis les dernières guerres, seraient, ce semble, bien placés dans un *aide-mémoire*. Tout en indiquant l'usage de *ce qui est*, il serait bon aussi de provoquer, dans certaines limites, des observations, des recherches, des comparaisons.—Un rapport du comité au ministre de la guerre, précède toujours la mise en service de tout engin de guerre nouveau, et l'adoption des modifications apportées aux engins en usage. L'analyse

d'une trentaine de rapports officiels de ce genre, n'exige-rait pas 30 pages d'impression. Elles nous paraissent man-quer en tête de la nomenclature des canons, obusiers, mortiers, affûts, etc. — Connaître le nom technique de chaque partie en fer, en bronze, en bois d'une machine d'artillerie, est une chose utile sans doute ; mais pouvoir lire à volonté l'exposé des motifs principaux des formes et dimensions de la machine, et les effets qu'on lui a recon-nus ou attribués, nous paraîtrait aussi avoir plusieurs avantages, entre autres, celui de pouvoir mieux vérifier, dans l'occasion, si les conditions annoncées sont partout remplies exactement.

Dans les chapitres V et VI, on s'est occupé de la *poudre de guerre*, des *munitions* et des *artifices*. C'est un traité complet sur la matière, réduit à 40 pages. — Les procédés des poudreries, des raffineries et des ateliers de l'école cen-trale de pyrotechnie (création heureuse, à laquelle on doit de bons élèves et des améliorations), sont décrits avec beau-coup de lucidité. Des artificiers intelligens pourront les appliquer à peu près partout, guidés seulement par ce petit *codex*. Toutes les préparations adoptées, dont la poudre de guerre est la base, y sont minutieusement décrites. Ici, la moindre négligence aurait de grands dangers, et pourrait occasioner d'irréparables malheurs. On n'a omis aucune des précautions, aucune des mesures d'ordre qui sont en usage pour fabriquer, empêcher les accidens, prévenir les avaries, en atténuer l'effet, et pour expédier avec sû-reté, de manière à n'avoir, au moment des arrivages et des besoins, qu'un *minimum* de mécomptes ; car il y en a d'inévitables.

Nous désirerions que ces 2 chapitres et quelques autres entièrement spéciaux, tels que ceux sur les armes porta-

tions et des postes militaires, fussent réimprimées à part et sous le format in-32, comme le réglement provisoire sur l'instruction à pied et à cheval dans les régimens d'artillerie, qui vient de paraître. Le débit de ces opuscules, que nous recommandons à l'éditeur, serait assuré ; il répandrait, même hors des rangs de l'artillerie, une instruction positive, qui porterait d'autant plus de fruits, qu'elle aurait été mise plus commodément à la portée des lecteurs.

Le chapitre VII a pour titre : *matières et objets divers pour les constructions et les approvisionnemens*. On a réuni sous ce titre quelques notions, très utiles, sur le choix des bois, fers, aciers, tôles, fer-blancs, limes, charbon, cordages et goudron ; notions dont la place n'était pas bien marquée dans les autres parties de l'Aide-mémoire.

Dans le huitième chapitre, on fait connaître le tableau du *chargement des coffres, caisses et caissons à munitions* ainsi que les *approvisionnemens, outils, etc., poids des affûts et voitures chargés*. Ces données seront souvent utiles aux officiers, gardes, artificiers etc., qui seront employés dans les batteries et les parcs. C'est avec grande raison qu'aucun détail n'y a été négligé. Une planche gravée facilite encore l'intelligence du texte. — Nous avons entendu exprimer, à ce sujet, le regret que les planches de l'Aide-mémoire ne fussent pas plus nombreuses et toutes cotées. Le dessin est une espèce de langue qui parle aux yeux ; il aide la mémoire et facilite singulièrement les constructions et les arrangemens de détail. Afin de ne pas trop multiplier les pages d'un livre destiné à être portatif, on pourrait graver 2 dessins sur la même feuille, un sur le *recto* et un sur le *verso*. Le format in-8°, qui a été adopté et qui est un peu moins commode que le format in-12 de l'Aide-mémoire de Strasbourg, donnerait toute facilité

pour augmenter le nombre des planches, sans trop réduire les échelles.

Les officiers d'artillerie, depuis que les attelages sont sous leur surveillance immédiate, ne doivent rien ignorer de tout ce qui se rattache à l'emploi et à la conservation des moteurs des divers attirails. Les 32 pages du chapitre IX sont consacrées *au cheval, au mulet de bât et aux diverses parties de leur harnachement.* Dans l'Aide-mémoire portatif de Strasbourg, les mêmes sujets avaient été traités avec beaucoup de soin. Les auteurs de l'ouvrage que nous annonçons, en faisant plusieurs emprunts obligés à ce premier travail, l'ont encore amélioré.

Les bases de la *composition d'un équipage de campagne, de ses batteries et de ses parcs, d'un équipage de siége de* 100 *bouches à feu* et les principes suivis pour *l'armement des places et des batteries de côte*, forment le sujet du chapitre X. Plusieurs des renseignemens concis qui s'y trouvent, se rapportent principalement au service dévolu aux officiers d'un grade élevé. Ce sont des traditions et des règles plus ou moins variables avec les circonstances, et qu'une longue expérience de la guerre, en divers pays, a en quelque sorte consacrées. Mais en les lisant, nous nous sommes souvenus de ce grand précepte consigné par Napoléon dans les mémoires qu'il a dictés à Ste-Hélène : *dans toutes les sciences nécessaires à la guerre, la théorie est bonne pour donner des idées générales qui forment l'esprit, mais leur stricte exécution est toujours dangereuse. Ce sont les axes qui doivent servir à tracer la courbe. D'ailleurs, les règles mêmes obligent à raisonner* POUR JUGER SI L'ON DOIT S'ÉCARTER DES RÈGLES.

Ces profondes réflexions nous paraissent particulièrement applicables aux chapitres XI et XIV intitulés, l'un :

conduite des batteries, des parcs et des convois, et l'autre : *notes sur le service en temps de geurre*. On ne saurait exprimer plus de choses en moins de mots, ni avec plus d'ordre et de clarté. Ces deux chapitres pourraient, à cause de leurs rapports, n'en former qu'un seul, ou du moins n'être pas séparés par des *manœuvres de force* et par la *construction des batteries permanentes*. Ils ont exigé de longues lectures. Tous les cas de guerre qui peuvent se présenter, tous les incidens auxquels un officier d'artillerie chargé d'un commandement doit pouvoir remédier y sont, pour ainsi dire, prévus. On en a fait le sujet d'un court précepte, facile à retenir ou à retrouver, et déduit de l'expérience ou de la plus judicieuse théorie.

Nous regrettons que le chapitre XII, intitulé : *manœuvres de force*, ne contienne rien sur les *manœuvres de pièce et des batteries attelées*. Les auteurs ont du reste motivé cette exclusion dans leur *avant-propos*. Sans doute, ainsi qu'ils l'ont énoncé, le fond de ces dernières manœuvres est généralement connu et expliqué dans des réglemens imprimés et portatifs. Mais cette connaissance, obligée et acquise dans la plupart des grades et des emplois, ne nous paraît pas une raison suffisante pour exclure entièrement d'un Aide-mémoire d'artillerie la partie d'instruction pratique qui forme la base fondamentale du service. *Le tir* des bouches à feu est une chose à laquelle presque tout le reste concourt ; c'est le premier élément des succès ; il est bon, dans toutes les positions, d'être à même de jeter un coup d'œil sur la théorie d'exécution, afin de n'en oublier aucuns détails, ou afin de les retrouver, aussitôt que l'on s'aperçoit que la mémoire fait défaut. — Le livre devant d'ailleurs être consulté assez fréquemment par des officiers des autres corps, désireux de s'instruire en artillerie, il

importe qu'ils puissent y lire des notions exactes sur des manœuvres qui ont des rapports nécessaires avec les évolutions de l'infanterie et de la cavalerie. Des batteries elles-mêmes choisissent quelquefois d'utiles auxiliaires dans ces deux armes. Il convient de leur faciliter, autant que possible, la seule instruction technique d'artillerie qu'elles puissent être dans le cas d'appliquer momentanément. L'addition que nous demandons, réduite au strict nécessaire, ne comporterait pas plus d'une vingtaine de pages. D'ailleurs on pourrait, afin d'en diminuer encore le nombre, dans ce chapitre comme dans quelques autres, recourir à des signes abréviatifs comme l'a fait M. le sous-intendant Berriat, pour la rédaction de son *Album militaire*.

Le chapitre XII sur *la construction des batteries* dites permanentes est un extrait du traité spécial publié en 1833 sur le même sujet, par les soins du comité de l'artillerie, et par ordre du ministre de la guerre. Il peut, au besoin, tenir lieu de cet ouvrage, où le sujet a été épuisé avec une méthode consciencieuse.

Le chapitre XV est un des plus remarquables. Il nous paraît indiquer un progrès réel dans les recherches ballistiques. On reconnaît enfin la nécessité d'un accord plus intime entre les résultats du calcul et ceux de la pratique du tir, et le parti bien pris, même par les plus savans, d'accorder aux *faits de polygone, bien observés et interprétés*, plus de confiance qu'aux opérations analytiques ou graphiques seules, qui ne doivent cependant pas être dédaignées, car elles déterminent des points de départ ; elles lient et éclairent quelquefois les faits isolés ou douteux. Plusieurs tables nouvelles, déduites des épreuves qui ont eu lieu dans les écoles d'artillerie, devront être étudiées avec l'attention que le sujet exige. Une fois bie comprises

et appliquées à quelques exemples, elles seront consultées avec fruit et surtout en moins de temps et avec moins de peines que certains traités de balistique fort ingénieux, mais fondés malheureusement sur trop d'hypothèses. Ne sont-ils pas, en général, conçus pour des systèmes d'artillerie plus ou moins imaginaires et pour des milieux atmosphériques qui, dans plusieurs calculs, n'ont presque rien de terrestre? — Les expériences faites, en 1834, à l'école d'artillerie de Metz, sur la pénétration des projectiles et sur le tir en brèche, sont rapportées sommairement dans ce chapitre. — Il est à désirer que toutes les fois que les travaux des revêtemens de fortification le permettront, l'artillerie répète le mode de tir en brèche qu'une de ses plus savantes commissions a exécuté avec tant de succès, sur l'ouvrage à cornes de la cidatelle de Metz. Les règles de tir, surtout dans une position aussi décisive et aussi périlleuse qu'une batterie de brèche doivent être basées sur le plus grand nombre possible de faits de la même nature, afin d'acquérir le degré de certitude désirable en pareil cas.

Tout ce qu'il y a d'essentiel à connaître sur la *construction des ponts militaires*, est renfermé dans le chapitre XVI. C'est une analyse bien faite, quoique peut-être un peu longue pour un Aide-mémoire, des meilleurs traités sur les divers moyens de faire franchir, par une armée, les fleuves et les rivières. L'artillerie française doit une partie de sa gloire à ce service, souvent brillant et toujours envié. Répétons ici, pour que cela ne soit pas oublié, qu'aucun autre corps ne saurait la suppléer pour les mêmes opérations de guerre, surtout quand elles ont lieu sur une grande échelle. Il n'en est aucun qui dispose d'autant de ressources en matériel et en personnel exercé, et qui puisse réunir, partout et promptement, d'aussi puissans

moyens de transport et d'attelages, se suppléant, se complétant, au besoin, les uns par les autres.

Le chapitre XVII, affecté aux *armes portatives*, nous a paru parfaitement rédigé. Nous ne connaissons sur cette matière rien de plus complet ni de plus précis. Cette branche de l'artillerie intéresse directement tous les corps de la ligne et de la garde nationale. Dirigée par des officiers habiles et expérimentés, elle a fait, quant *à la fabrication* et *à l'entretien*, des progrès remarquables. On cherche à les étendre encore aux *effets du tir* déjà très satisfaisans, et supérieurs à ceux obtenus chez les autres puissances, par des essais sur les fusils à percussion, exécutés sur une grande échelle, tant en France qu'en Afrique.

Une table des prix des principaux objets de l'artillerie et des modèles de devis, pour quelques-uns seulement, nous paraissent manquer à l'Aide-mémoire. Il est souvent nécessaire, pour effectuer des livraisons, des échanges, des achats, des constructions de matériel en pays ennemi, de savoir le coût d'une bouche à feu, d'un affût, d'un caisson, d'un chargement de voiture, d'un baril de poudre, d'une arme portative, d'un hangard..... — L'officier qui propose une amélioration ou une innovation doit pouvoir évaluer, au moins d'une manière approximative, la dépense qui résulterait de ses propositions. — Lorsqu'un garde d'artillerie saurait, et pourrait vérifier lui-même, qu'un capital de plusieurs centaines de mille francs, et quelquefois de plusieurs millions, est confié à sa vigilance et à son honneur, ses fonctions seraient encore annoblies, non seulement à ses propres yeux, mais encore auprès de ses concitoyens. Sa sollicitude et son zèle seraient sans cesse stimulés par une responsabilité mieux établie et

plus patente. — Enfin, la rédaction des *devis*, en général, est une chose sur laquelle il importe d'appeler au moins l'attention, parce qu'ils intéressent à la fois les finances de l'état, et le sort d'un grand nombre d'ouvriers. Ménager les premières, et assurer sans parcimonie comme sans prodigalité le bien être des seconds, n'est-ce pas encore concourir, plus ou moins directement, à la prospérité commune?

Nous indiquerons ici deux autres lacunes qui ont quelques rapports avec la précédente. En les comblant, on augmenterait sans doute un peu le volume de l'ouvrage; mais il n'en acquerrait que plus d'utilité.

Les immeubles de l'artillerie: bâtimens, terrains, cours d'eau, usines, représentent un capital d'une valeur considérable; ils sont répartis sur une foule de points, et confiés aux soins d'un grand nombre d'officiers et de gardes d'artillerie, souvent éloignés de toute direction supérieure. Une section du bureau de l'arme, au ministère de la guerre, et une autre section, placée au dépôt central, sont chargées de l'administration centrale de ces immeubles. Elles éclairent et préparent les délibérations du comité, et les décisions du ministre de la guerre, sur les moyens d'entretien, sur les projets d'améliorations, d'acquisitions, de ventes, de changemens de destination, de constructions nouvelles..... — Des modèles de bâtiment, (*uniformes* pour le même usage, toutes les fois que les localités permettent l'application du principe d'uniformité, et dont les dimensions sont calculées pour renfermer au moindre prix le plus d'objets possible), ont été adoptés, il y a peu d'années, par l'artillerie. Ne serait-il pas utile de consacrer quelques pages et dessins à une branche de service aussi importante, même en pays ennemi; exemple du mo-

ment : Alger ? Nous désirerions un chapitre sur la rédaction des projets de bâtimens, sur les devis et la réception des travaux de charpente et de maçonnerie ; sur la conduite à tenir pour assurer, poursuivre les droits de propriété, empêcher les servitudes, prévenir les litiges, trop fréquens et toujours dispendieux.....

Un Aide-Mémoire d'artillerie, semblable au panorama d'un vaste horizon, doit contenir, ce semble, quelques renseignemens sur tous les services de l'arme par lesquels chaque officier doit passer. L'organisation du personnel doit-elle en être exclue, *parce qu'elle est sujette à varier, au moins dans ses détails, et qu'un officier ne peut avoir que bien rarement à s'en occuper* ? Nous ne ferons qu'une courte observation sur ce point controversable : le *matériel* pourra varier aussi, quand les propositions de modifications seront jugées avantageuses. Existe-t-il des motifs bien plausibles pour détourner les officiers de recherches utiles et convenablement présentées sur le *personnel*? Il paraîtrait assez naturel que tous les efforts de leur intelligence ne fussent pas concentrés sur des machines, et qu'une partie de ces efforts pût être dirigée par un *manuel* vers l'agglomération mixte des forces vives destinées à des manœuvres d'un effet puissant et souvent décisif sur le champ de bataille. Ainsi serait moins tranchée aux yeux de tous, dans l'Aide-Mémoire, la séparation inévitable qui existe sur plusieurs points entre les deux principales branches du service de l'artillerie. L'ordonnance constitutive de chaque corps, celle qui règle leur effectif sur le pied de paix et sur le pied de guerre, serait au moins un document utile, et ne tiendrait que quelques pages.

Les commandans des batteries, cantonnées loin des con-

seils d'administration, ont trouvé fort commodes les renseignemens sur la comptabilité insérés dans l'Aide-Mémoire de Strasbourg. En campagne, où les batteries s'administreraient elles-mêmes, et seraient plus éloignées des majors, des trésoriers, des officiers d'habillement et des sous-intendans, les documens dont il s'agit seraient d'une utilité plus grande encore. D'après nos usages administratifs, les écritures relatives à la comptabilité d'un corps ou d'une fraction de corps, sont devenues une affaire majeure pour les chefs. Elles exigent, de leur part, beaucoup de temps et d'attention ; elles engagent plus d'une responsabilité. Quelques pages sur la comptabilité des batteries et des compagnies, et sur la comptabilité relative au matériel, suivies de modèles d'états, seraient à leur place dans l'Aide-Mémoire d'un corps qui doit ne manquer d'aucun moyen de rester fidèle, dans toutes les positions, à son esprit d'ordre, et de conserver intacte sa vieille réputation d'économie et de sévère intégrité. L'addition dont il s'agit pourrait, en outre, faire naître, chez quelque comptable d'une capacité supérieure, les moyens de simplifier les rouages administratifs de l'armée; rouages qui absorbent 7 à 8 mille hommes d'élite et consomment tant de papier et tant de veilles!

Les chapitres XVIII et XIX contiennent un résumé, fort clair, des leçons enseignées à l'école d'application de Metz sur la *fortification passagère*, la *castramétation* et les *reconnaissances militaires*. Les indications de ces chapitres sont utiles aux militaires de toutes les armes ; elles ne devaient pas être omises dans un livre destiné à rappeler aux officiers d'artillerie des opérations auxquelles ils participent plus ou moins directement.

Nos souvenirs polytechniques nous imposent presque l'obligation de mentionner quelques formules mathémati-

ques (du reste en petit nombre et sans démonstration) placées, comme de belles pierres d'attente gravées de signes symboliques, parmi les *renseignemens divers*. Ils forment le XXe et dernier chapitre. On y a groupé une foule de données et de résultats d'une utilité usuelle et incontestable, choisis avec beaucoup de discernement.

Une liste *d'ouvrages qui peuvent être utilement consultés ou étudiés*, termine l'Aide-Mémoire. Il serait difficile de mieux composer une petite bibliothèque militaire. Que le savant professeur à qui ce catalogue est dû, nous permette néanmoins de lui demander pourquoi il n'a pas recommandé aux officiers d'artillerie la lecture des *Mémoires de Napoléon* et de la partie publiée de sa Correspondance officielle comme général en chef, consul, empereur. Nous ne connaissons guère de livres qui méritent mieux que ceux-là d'être médités. On y voit presqu'à chaque page, la trace d'un génie du premier ordre qui embrassait, analysait, classait, dominait tout, et le reflet d'inspirations sublimes, souvent échappées au milieu du tumulte des camps, sur chaque partie de l'art militaire. On y lit aussi fréquemment des faits glorieux et instructifs pour l'artillerie, entremêlés de noms qui lui sont chers; car cette arme a su, partout, comprendre une intelligence hors de ligne et la bien seconder.

Le nouvel Aide-Mémoire à l'usage des officiers d'artillerie, nous paraît être le meilleur ouvrage de ce genre que l'on ait publié. Aussi est-il déjà fort recherché par les militaires étrangers; un grand nombre d'exemplaires a été enlevé, en peu de jours, chez l'éditeur, à Paris et à Strasbourg, par des officiers allemands, russes, anglais.....; il remplacera avec avantage le livre du général Gassendi, qui avait vieilli, mais qui a rendu de grands services. Celui-ci

n'en restera pas moins bon à consulter pour l'ancien matériel que l'on aurait à employer, et pour un grand nombre de faits, d'indications et de réflexions judicieuses, que son vénérable auteur y avait enregistrés avec un cachet particulier. Puisse le nouvel Aide-Mémoire concourir à autant de beaux faits d'armes, à autant de succès en tous genres que le premier ! . . . .

Les officiers de tous grades à qui on est redevable de l'Aide-Mémoire, nous paraissent avoir bien mérité de l'artillerie. Leur livre est un *vade mecum* indispensable, non-seulement aux officiers, mais encore à une partie des employés, et nous désirerions qu'il en fût mis un exemplaire à la disposition des sous-officiers de chaque batterie et compagnie. Si nous nous sommes permis de signaler quelques points où nous avons cru voir des omissions, très faciles du reste à réparer dans une seconde édition (ce qui porterait le volume à 650 pages environ, au lieu de 500), qu'on veuille bien ne regarder l'expression de nos doutes, que comme un témoignage, franc et sincère, du haut prix que nous attachons à un beau et bon travail. Nous devons insister sur le mot *beau*. L'exécution typographique du texte, des tables et des planches est très soignée; elle atteste l'habileté et le goût exercé des diverses personnes qui y ont coopéré.

Un journal qui s'exprime en général sur tout ce qui appartient à l'armée, avec bienveillance et impartialité, et qui justifie dignement, sous ce rapport, le titre qu'il a choisi, a rendu un compte récent d'un manuel d'Artillerie que vient de publier le prince *Napoléon-Louis-Bonaparte*, capitaine au régiment d'artillerie du canton de Berne. Ce journal s'est plaint à ce sujet qu'il n'existât pas encore en France un traité complet d'artillerie, et il a adressé une

espèce de reproche aux premiers chefs de cette arme, pour n'avoir pas composé eux-mêmes une encyclopédie de toutes les connaissances nécessaires à l'art du canonnier, ou pour ne pas la faire composer. Peu de mots suffiront pour montrer au rédacteur qu'il a été induit en erreur.

Personne n'empêche et n'a empêché la publication que réclame *le National*? Personne n'aurait le droit de s'y opposer; et nul doute que, si l'auteur de l'article dont nous nous occupons, voulait bien nous donner une encyclopédie du canonnier, elle ne fût lue avec autant d'empressement que de profit. — Fallait-il se hâter pour faire une publication de cette nature? y avait-il urgence? On sait combien sont, en général, imparfaites les collections improvisées d'ouvrages qui embrassent un ensemble de connaissances même moins vastes que celles de l'artillerie, qui touche à presque tout, et dont le cercle scientifique et industriel est très étendu. D'ailleurs, nous avons des livres, et plusieurs bons livres sur chaque branche de l'artillerie. Les catalogues des bibliothèques de chaque école sont là pour l'attester. Nous sommes en cela plus riche et plus avancés qu'aucune autre nation. C'est principalement dans nos auteurs que les étrangers viennent puiser pour la composition de leurs traités d'artillerie; ainsi qu'on peut s'en convaincre en lisant les plus estimés, tels que *Morla*, *Scharnhorst*, *Muller*.... dont les ouvrages, quoique fort utiles, n'ont jamais formé une encyclopédie. — Quant à la dernière partie de l'inculpation, elle est d'autant plus mal fondée, que des programmes très détaillés d'un système complet de leçons sur chaque service de l'artillerie ont été discutés par le comité lui-même, il y a peu d'années, et arrêtés par le ministre de la guerre, qui en a prescrit la rédaction. On y travaille depuis. Lorsque tous

ces programmes seront remplis, nous aurons un traité d'artillerie des plus complets et des plus méthodiques. Une partie a déjà été publiée. Les autres parties sont en cours d'exécution ou de révision ; elles paraîtront à mesure que le service courant aura permis de mettre la dernière main aux nombreux matériaux qu'il a fallu réunir et soumettre à plus d'un examen.

Le comité de l'artillerie n'a pas besoin d'apologiste, et nous en remplirions fort mal la mission. Mais, dans l'intérêt de la vérité, nous en appelons à la bonne foi du *National* lui-même, mieux informé. N'y aurait-il pas un peu trop d'exigence à vouloir qu'un comité militaire ressemblât à l'un de ces anciens couvens de *Bénédictins*, où l'on multipliait à plaisir les volumes et les éditions ? Des officiers-généraux, dont personne ne conteste les beaux services de guerre, doivent-ils, pour achever de payer leur dette à la patrie, la doter chacun d'autant d'*in-quarto* qu'ils auront reçu de blessures sur le champ de bataille ? Si quelques hommes très supérieurs, Xénophon, César, Frédéric II, Napoléon... ont manié, avec un égal bonheur, l'épée et la plume, ce double don, bien rare en tous temps, n'est pas indispensable pour se recommander à la reconnaissance de ses contemporains et de la postérité. *Aliud dicere, aliud autem agere.* Le célèbre Gribauval, qui avait le génie de l'artillerie, qui y a fait école et qui, lui aussi, a été fort critiqué pendant sa vie, n'a que très peu écrit ; cependant ses leçons et ses exemples n'ont pas été perdus pour le corps qu'il avait tant illustré. Qui se plaindra que son système n'ait pas été bien compris et bien appliqué durant les longues guerres de la révolution et de l'empire ? Qui, bien informé et impartial, n'a rendu hommage à ses plus habiles et à ses plus dignes successeurs ? Au lieu

de leur demander des traités *ex professo*, souhaitons seulement, dans le double intérêt de l'artillerie et de ses illustrations (que la mort, hélas! n'épargne plus), souhaitons que chaque officier général veuille bien nous léguer la simple relation de ses plus importans commandemens et de ses plus beaux faits d'armes.

L'artillerie vient de se trouver à une époque de transition et de changement presque complet de systèmes, pour la composition du matériel et l'organisation du personnel; à une époque d'essais, en tous genres, sur la fabrication et l'emploi des divers attirails. Nous persistons à croire qu'il a mieux valu bien observer les résultats de ces nombreuses innovations, — poursuivre avec persévérance, maturité, sans déviation, une longue série d'expériences capitales, — concourir, lorsque la guerre était probable, à l'organisation d'un vaste plan de défense, — veiller à ce que les batteries, toutes nouvellement formées, fussent bien commandées et exercées, — maintenir dans le meilleur état leur discipline, leur instruction, leur administration, — approvisionner nos arsenaux et nos places fortes de puissans moyens protecteurs, et en assurer le mieux possible la conservation par des visites fréquentes, que de garnir les rayons de nos bibliothèques, où l'on n'aperçoit, d'ailleurs, aucun vide préjudiciable, de quelques nouveaux volumes, composés à la hâte, sur la technologie militaire.

Le même journal a déclaré le manuel du capitaine Napoléon-Louis Bonaparte bien supérieur à l'Aide-Mémoire dont nous venons de nous occuper. — Certes, nous ne sommes nullement surpris que les mêmes livres produisent des impressions différentes, et qu'ils soient jugés d'une manière opposée par deux lecteurs, même également dégagés de toutes préoccupations politiques. Mais si, pour justifier

notre préférence qui n'est pas douteuse, nous pouvions prendre le capitaine Napoléon-Louis pour arbitre d'un différend dans lequel il est partie intéressée, nous n'hésiterions pas à le choisir; tant son livre (la seule chose que nous connaissions de ce prince, après la gloire de son nom, et le malheur d'un bien long exil), nous inspire de confiance dans son caractère et dans la rectitude de son jugement.

Sans formuler complètement notre opinion personnelle dans un parallèle sans portée, qu'il nous soit permis, en terminant ce trop long article, de rendre hommage à de nobles infortunes, si dignement soutenues, à de précieuses qualités utilement employées, à une grande aptitude au travail, à un talent peu commun pour écrire, analyser, dessiner, à la double faculté de jeter des vues d'ensemble sur un service très complexe et d'en suivre les détails, enfin à l'amour manifesté pour le progrès d'une arme, qui, depuis près de vingt ans, est la nôtre!

Ce progrès, objet de tous nos vœux, a été bien marqué depuis 1815. Nous avons, dans la même langue, deux bons livres de plus, pour le constater, même aux yeux de ceux qui le nieraient, et pour servir à le continuer et à l'appliquer dans l'intérêt de tous.

B***.

Paris, 30 mai 1836.

TABLE DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME.

NUMÉRO QUARANTE.

NUMÉRO QUARANTE ET UN.

NUMÉRO QUARANTE-DEUX.

Pl. II

